

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

DENUMIRE INVESTITIE:

Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz



AMPLASAMENT INVESTITIE:

Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (CF vechi: 447261)

BENEFICIAR:

Municipiul Timisoara

Data: Noiembrie 2019

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect:

Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz.

Amplasament:

Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar:

Municipiul Timisoara

Proiectant general:

S.C. R.G. RAAL PROD-SERV S.R.L.

Nr. contract: 185/14.10.2019

Data elaborării:

Noiembrie 2019

Număr proiect:

504/2019

Faza de proiectare:

STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Cuprins:

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții	8
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	8
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	8
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	8
1.4. Beneficiarul investiției	8
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate	8
1.6. Data elaborării	8
1.7. Faza de proiectare	8
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții	9
2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză	9
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	9
2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	10
2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții	10
2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	11
3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții	12
3.1. Particularități ale amplasamentului:	12
3.1.1. Descrierea amplasamentului	12
3.1.2. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;	13
3.1.3. Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;	13
3.1.4. Surse de poluare existente în zonă;	13
3.1.5. Date climatice și particularități de relief;	14
3.1.6. Existența unor:	17
3.1.6.1. Rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;	17
3.1.6.2. Posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;	17
3.1.6.3. Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;	17
3.1.7. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament	17
3.1.7.1. Date privind zonarea seismică;	17
3.1.7.2. Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;	19
3.1.7.3. Date geologice generale;	23

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3.1.7.4. Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări;.....	24
3.1.7.5. Incadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;.....	28
3.1.7.6. Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.	28
3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic: ..	29
3.3. Costurile estimative ale investiției:	56
3.4. Studii de specialitate:	56
3.4.1. Studiu topografic;.....	56
3.4.2. Studiu geotehnic;	56
3.4.3. Studiu hidrologic, hidrogeologic;	56
3.4.4. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;	56
3.4.5. Studiu de trafic și studiu de circulație;.....	56
3.4.6. Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;	56
3.4.7. Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;.....	56
3.4.8. Studiu privind valoarea resursei culturale;	57
3.5. Grafice orientative de realizare a investiției	57
4. Analiza fiecărui scenariu tehnico - economic propus	57
4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință.....	57
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția	58
4.3. Situația utilităților și analiza de consum:	59
4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:	61
4.4.1. Impactul social și cultural, egalitatea de șanse;	61
4.4.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;	62
4.4.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;.....	62
4.4.4. Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.....	64
4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții	65
4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară.....	67
4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate	67
4.8. Analiza de senzitivitate	69

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.....	69
5. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat.....	70
5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	70
5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat	101
5.3. Descrierea scenariului optim recomandat privind:	101
5.3.1. Obținerea și amenajarea terenului;.....	101
5.3.2. Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;	102
5.3.3. Soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;.....	103
5.3.4. Probe tehnologice și teste.....	129
5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:.....	129
5.4.1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;.....	129
5.4.2. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;	130
5.4.3. Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;	131
5.4.4. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.	131
5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	132
5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite	135
6. Urbanism, acorduri și avize conforme	135
6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	135
6.2. Extras de carte funciară.....	135
6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică	135
6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților.....	136
6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.....	136
6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice.....	136
7. Implementarea investiției.....	137
7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	137
7.2. Strategia de implementare.....	137
7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare.....	137

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

7.4.Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale.....	138
8.Concluzii și recomandări	138

(B)PIESE DESENATE

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

(A) PIESE SCRISE

1.Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1.Denumirea obiectivului de investiții

Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz.

1.2.Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Timisoara

1.3.Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4.Beneficiarul investiției

Municipiul Timisoara

1.5.Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. R.G. RAAL PROD-SERV S.R.L., Sediul Social Comuna Bozovici, nr. 315, Judet Caras-Severin, Telefon: 0723 694 214, e-mail: golotim@yahoo.com, punct de lucru Mun. Timisoara, Strada Calea Bogdanestilor, nr. 42, Judet Timis. Inregistrat la ORC Caras-Severin sub numarul J11/1164/1994 avand cod unic de inregistrare RO6773730, cont bancar RO02 RZBR 0000 0600 0191 9793 deschis la RAIFFEISEN BANK ORAVITA, reprezentant legal Golopenta Razvan in calitate de director general. Cod CAEN: 7112 – Activitati de inginerie si consultanta tehnica legate de acestea.

1.6. Data elaborarii

Noiembrie 2019

1.7. Faza de proiectare

STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

2.Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

2.1.Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul.

2.2.Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

În vederea îndeplinirii obiectivelor *Strategiei Europa 2020*, România și-a asumat ca țintă incluziunea socială a grupurilor vulnerabile și reducerea numărului de persoane expuse riscului de sărăcie sau excluziune socială cu 580.000, până în anul 2020. Principalul instrument strategic de realizare a acestui obiectiv îl reprezintă *Strategia Națională privind Incluziunea Socială și Reducerea Sărăciei 2015-2020*. Una dintre intervențiile cheie pentru reducerea sărăciei și promovarea incluziunii sociale o reprezintă dezvoltarea de servicii sociale, urmărindu-se consolidarea și îmbunătățirea acestora la nivel comunitar, prin finanțarea din *POR 2014-2020* a investițiilor în infrastructura necesară furnizării și dezvoltării lor.

Conform Studiului de fundamentare pentru *Strategia națională privind incluziunea socială și reducerea sărăciei 2015-2020*, întocmit de Banca Mondială, "trebuie sporit accesul anumitor grupuri vulnerabile la serviciile specializate, iar unele tipuri de servicii trebuie dezvoltate în continuare. Anumite categorii expuse riscului de excluziune ar trebui să beneficieze de acces mai mare la servicii sociale de calitate în România, precum persoanele defavorizate care trăiesc în comunități urbane marginalizate". Prin intermediul Strategiei naționale privind incluziunea socială și reducerea sărăciei, se propun o serie de politici orientate către persoane, dintre care le enumerăm pe cele privitoare la serviciile sociale. Serviciile integrate, care includ servicii de protecție socială, ocupare, educație, sănătate, și alte servicii publice sunt extrem de rare.

Municipiul Timișoara intenționează realizarea proiectului "Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz" str. Satu Mare, nr. 1A din cartierul Kuncz Timișoara" și finanțarea acestuia în cadrul Programului Operațional **POR 2014-2020**, prin **Axa prioritară 9 Sprijinirea Regenerării Economice și Sociale a Comunităților Defavorizate din Mediul Urban**. Revitalizarea fizică, economică și socială a comunităților defavorizate.

Oportunitatea este determinată de lansarea apelului de proiecte și posibilitatea finanțării din fonduri structurale nerambursabile, în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020, Axa prioritară 9 - Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban- revitalizarea fizică, economică și socială a comunităților defavorizate pentru proiectul: "Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz" str.Satu Mare, nr. 1A din cartierul Kuncz Timișoara".

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Terenul pe care se va realiza obiectivul "Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz" este situat în Municipiul Timișoara, cartierul Kuncz, str. Satu Mare nr. 1A și are o suprafață de 966 mp. Terenul nu este racordat la utilități.

Zona Kuncz pentru care se propune investiția, se încadrează în categoria zonelor urbane marginalizate. Zona s-a dezvoltat în jurul unei fabrici de caramida, la periferia orasului, unde muncitorii si-au construit case de locuit in care au ramas si dupa inchiderea fabricii (1945). În zonă se întâlnesc probleme legate de capitalul uman (majoritatea locuitorilor fie au absolvit numai ciclul gimnazial, fie nu au fost scolarizați sau nu au finalizat ciclul gimnazial). Mulți locuitori nu au fost încadrați formal pe piața muncii, nu au o calificare profesională sau calificările profesionale pe care le dețin nu le permit să devină activi pe piața muncii). În zonă nu a fost dezvoltată o rețea de servicii sociale, medicale, educaționale ceea ce conduce la agravarea procesului de marginalizare socială. Membrii comunității dețin o poziție marginală în societate și se confruntă cu o largă paletă de probleme sociale: locuințe inadecvate, supraaglomerare, neșcolarizare sau abandon școlar, lipsa calificării profesionale, lipsa documentelor de identitate, resurse financiare scăzute. Investițiile propuse urmăresc combaterea marginalizării sociale a acestei populații prin promovarea unei abordări de tip integrat.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Zona Kuncz pentru care se propune investiția, se încadrează în categoria zonelor urbane marginalizate. Zona s-a dezvoltat în jurul unei fabrici de caramida, la periferia orasului, unde muncitorii si-au construit case de locuit in care au ramas si dupa inchiderea fabricii (1945). În zonă se întâlnesc probleme legate de capitalul uman (majoritatea locuitorilor fie au absolvit numai ciclul gimnazial, fie nu au fost scolarizați sau nu au finalizat ciclul gimnazial). Mulți locuitori nu au fost încadrați formal pe piața muncii, nu au o calificare profesională sau calificările profesionale pe care le dețin nu le permit să devină activi pe piața muncii). În zonă nu a fost dezvoltată o rețea de servicii sociale, medicale, educaționale ceea ce conduce la agravarea procesului de marginalizare socială. Membrii comunității dețin o poziție marginală în societate și se confruntă cu o largă paletă de probleme sociale: locuințe inadecvate, supraaglomerare, neșcolarizare sau abandon școlar, lipsa calificării profesionale, lipsa documentelor de identitate, resurse financiare scăzute. Investițiile propuse urmăresc combaterea marginalizării sociale a acestei populații prin promovarea unei abordări de tip integrat.

Clădirea propusă pentru construcție, obiect al proiectului, va fi destinată utilizării publice pentru activități de tip centru de zi urmând a fi înființate mai multe tipuri de servicii sociale, regăsite în Nomenclatorul serviciilor sociale aprobat prin HG nr. 867/2015, după cum urmează:

- Centru cultural pentru tineri.
- Centru de zi pentru copii: Copii în familie, copii separați sau în risc de separare de părinți - cod nomenclator 8891CZ-C-II- „Centre de zi pentru copii aflați în situații de risc de separare de părinți” Serviciu social de zi, incluzând servicii educaționale (de tip after-school și activități culturale); În cadrul Centrului de zi pentru copii aflați în situație de risc de separare de parinti se vor desfasura activitati educationale (incluzând

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

activități de educație formală și non-formală), recreative și de socializare, de orientare școlară și profesională, de consiliere psihologică, de consiliere și sprijin pentru părinți, alte activități.

- Servicii de asistență comunitară 8899 CZ-PN-V În cadrul serviciilor de asistență comunitară se vor desfășura activități de informare și consiliere, consiliere psihologică, educație extracurriculară (educație pentru sănătate, educație privind prevenirea și combaterea bolilor transmisibile, educație pentru prevenirea și combaterea consumului de droguri, alcool, tutun, educație civică, educație pentru dezvoltarea abilităților pentru o viață independentă, educație pentru prevenirea și combaterea comportamentelor anti-sociale), facilitare a accesului pe piața muncii, promovarea unui stil de viață sănătos și activ (facilitarea accesului la servicii medicale, organizarea acțiunilor și promovarea participării la activități de educație fizică sau sportive, organizarea evenimentelor și facilitarea accesului la activități culturale și artistice), alte activități.

Soluția tehnică va răspunde în totalitate scopului prezentat mai sus și va respecta standardele tehnice și va asigura toate cerințele necesare pentru autorizarea funcționării.

2.5.Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Se vizează combaterea marginalizării sociale a acestei populații prin promovarea unei abordări de tip integrat, prin realizarea unei investiții în îmbunătățirea mediului fizic precum și investiții pentru dezvoltarea funcțiilor sociale și comunitare (centru multifuncțional cu activități socio-educative, recreative și culturale). Grupul țintă vizat este format din aproximativ 100 de persoane din comunitatea urbană marginalizată, beneficiari direcți ai investițiilor realizate în cadrul proiectului.

Se urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, însă fără a compromite posibilitatea de a-și satisface propriile nevoi.

Realizarea obiectivului va contribui, de asemenea, la: creșterea sentimentului de apartenență la comunitate; dezvoltarea de acțiuni de informare la nivelul comunității în ceea ce privește serviciile oferite și beneficiile acestora pentru persoanele marginalizate și familiile acestora; asigurarea pe timpul zilei a unor activități de îngrijire, educație, recreere - socializare, abilitare-reabilitare, consiliere, dezvoltarea deprinderilor de viață independentă pentru copii;

Se vor prevedea măsuri de colectare selectivă a deșeurilor în vederea reciclării componentelor pe categoriile selectate.

Prin proiect se vor propune soluții tehnice, dotări și materiale în conformitate cu legislația privitoare la protecția mediului, protecția împotriva incendiilor și normativele/standardele în vigoare.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

Având în vedere ca nu exista posibilitatea alegerii unor amplasamente cu condiții diferite, pentru ambele scenarii tehnice analizate, Scenariu I-recomandat de proiectant si Scenariul II-nerecomandat, descrierea amplasamentului este identica.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

3.1.1. Descrierea amplasamentului

Tereren – intravilan;

Suprafata terenului totala - 966mp (Extras C.F. 449296) (CF vechi:447261);

Dimensiunile in plan – (forma neregulata)

Categoria de folosinta – arabil;

Servituti - nu sunt;

Folosinta actuala – conform CF;

1) Conform PUG aprobat prin HCL nr. 157/2002 prelungit prin HCL nr. 619/2018- Zona de locuinte pentru maxim doua familii si functiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizari de trasee/deschideri de strazi. Regim de inaltime maxim P+2E. POT maxim 40 %. Spatii verzi si plantate, conform HCL nr. 62/2012.

Utilizari premise: locuinte individuale, locuinte pentru maxim doua familii, conversia locuintelor in alte functiuni ce nu deranjeaza zona de locuit, functiuni complementare zonei de locuit: comert, alimentatie publica, servicii, administratie, cultura, culte, invatamant, sanatate, spatii verzi, locuri de joaca pentru copii, stationare autovehicule, instalatii tehnico-edilitare necesare zonei, birouri, sedii financiar-bancare.

Utilizari interzise: activitati industrial sau alte tipuri de activitati care genereaza noxe, vibratii, zgomot, fum, miros sau care sunt incomode prin traficul generat, activitati de depozitare, comer ten-gros, antrepozite, spatii de intretinere auto, ferme agro-zootehnice, abatoare, anexe gospodaresti pentru cresterea suinelor, bovinelor, cabalinelor, depozite de deseuri, amplasarea oricarei constructii in interiorul perimetrului de protectie al forajelor de apa.

2) Amplasarea constructiei se va face conform RLU: cu respectarea aliniamentelor stradale existente sau cu retragere maxim 6.00 metri de la fronturile stradale, la minim 10.00 metri fata de limita posterioara(min. 6m in cazuri bine justificate) si cu asigurarea unui acces auto pe parcela.

Imprejmuirea, pe limitele laterale, va respecta prevederile din Codul Civil (Hmax. 2m). Spre drumurile publice imprejmuirile vor avea inaltimea maxima de 1.80metri de la nivelul trotuarului, cu un soclu plin cu inaltimea de 0.45-0.60 metri, iar partea superioara a imprejmuirii va fi obligatoriu transparenta; stalpii imprejmuirii vor avea inaltimea maxima de 2.40 metri. Fundatiile imprejmuirii nu vor depasi limitele de proprietate. Portile imprejmuirilor se vor deschide fara afectarea domeniului public.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Se vor corela; cota ± 0.00 a constructiei, cota nivelmetrica, cota de nivel a drumului, cota canal-apa. Scurgerea si colectarea apei pluviale se va face in canalizarea proprie. Lucrarile nu vor afecta proprietatile invecinate si domeniul public. Se vor asigura locuri de parcare in incinta.

Se vor respecta: RLU aferent PUG, Legea nr. 114/1996, Codul civil, HCL nr. 62/2012, HG nr. 525/1996, OMS nr. 119/2014, HCL nr. 455/2014 si intreaga legislatie in vigoare.

3) Utilitati existente in zona: apa, canal, electricitate, gaz.

4) Circulatia pietonala si a vehiculelor, accese auto si parcaje necesare in incinta conform RLU aferent PUG.

3.1.2. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Terenul pe care se propune amplasarea constructiei se afla in Municipiul Timisoara, Județul Timis. Accesul in incinta amplasamentului se face de pe strada Satu Mare, strada Aviatorilor si strada Calea Mosnitei.

3.1.3. Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Vecinatati:

- latura N 42,89 m – vecin str. Satu Mare, nr. 1
- latura E 24,73 m – front stradal, str. Satu Mare
- latura S 24,74 m – front stradal, Calea Moșniței / 16,18m – z.v., nr. top. 8189
- latura V 20,32 m – front stradal, str. Aviatorilor / 6,16m – z.v., nr. top. 8189

3.1.4. Surse de poluare existente în zonă;

In municipiul Timișoara există depășiri ale normelor în vigoare la unele specii de poluanți cu atingerea maximelor (CO, NOx, pulberi) în zonele limitrofe marilor intersecții și în special în zona centrală a Timișoarei;

- principala sursă de poluare cu CO, NOx și pulberi o constituie traficul rutier, iar cu SO₂ CET Sud;

- se impune luarea următoarelor măsuri:

- optimizarea traficul rutier în oraș
- modernizarea intersecțiilor prin semaforizare
- izolarea parcurilor cu liziere verzi
- construirea de benzi pentru circulația mijloacelor de transport în comun și a bicicliștilor
- sistematizarea zonelor de parcare (parcări subterane și/sau etajate)
- construirea de parcări ecologice
- reînnoirea parcului de autobuze cu autobuze mai puțin poluante
- extinderea rețelei de transport public (tramvai, autobuz, tren)
- modernizarea instalațiilor și poluatorilor staționari
- managementul clădirilor din punct de vedere energetic

Pe termen scurt și mediu, Primăria Municipiului Timișoara, prin Direcția de Mediu va demara următoarele acțiuni:

Realizarea Planului Local de Acțiune pe Mediu care, în problema calității aerului are următoarele obiective:

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

a. Reducerea emisiilor de poluanți de la CET Timișoara Sud și de la CET Centru (la UET Timișoara Sud cu 50% la particule și 60% la emisiile de GES; la CET Centru - cu 60 - 90% a emisiilor GES). Acest obiectiv se va realiza prin modernizarea cazanelor centralelor; creșterea randamentelor electrofi ltelor la 98 - 99%, sisteme de reducere a noxelor de SO₂ și NO_x; înlocuirea păcurii de la ardere cu gaz metan și folosirea sistemelor de epurare a gazelor de ardere);

b. Reducerea emisiilor provenite de la traficul rutier până la limitele stabilite de legislația în vigoare prin: construirea rutei ocolitoare a municipiului Timișoara care să preia traficul greu de tranzit; reabilitarea infrastructurii rutiere urbane; amenajarea pistelor speciale pentru bicicliști; efectuarea de studii de trafic în oraș; campanii de promovare a transportului în comun; extinderea rețelei de monitorizare a aerului;

c. Reducerea emisiilor de poluanți generați de activitățile industriale (cu 30 - 80%) prin: modernizarea echipamentelor, instalațiilor și tehnologiilor în procesele industriale; implementarea la aceste unități a prevederilor standardelor ISO 14000 privind managementul mediului; scoaterea unităților puternic poluatoare în afara orașului;

d. Evaluarea și managementul calității aerului prin: colaborări cu autoritățile de sănătate publică locală; identificarea surselor de poluare; elaborarea de planuri și programe de gestionare a calității aerului; monitorizarea calității aerului și informarea publicului;

e. Reducerea emisiilor din sistemele individuale de producere a energiei pe bază de combustibili solizi sau lichizi prin: reducerea numărului gospodăriilor cu sistem propriu de producere a energiei pe această bază; elaborarea de programe care să promoveze economisirea consumului energetic casnic (iluminat, apă caldă, încălzire)

f. Realizarea unui sistem integrat privind prevenirea și controlul integrat al poluării în conformitate cu Directiva 96/61/CE

- Realizarea Strategiei de Mediu a municipiului Timișoara

- Continuarea cercetării științifice referitoare la calitatea aerului municipiului Timișoara în care să se cuprindă și cele privitoare la dioxidul de carbon;

- Continuarea extinderii perdelei forestiere a Timișoarei având în vedere rolul deosebit pe care acesta o are asupra dispersiei poluanților din atmosferă și a integrării aerului cu oxigen;

- Reactualizarea Cadastrului Verde și a Strategiei de dezvoltare a spațiilor verzi;

- Implementarea în continuare cu fermitate a prevederilor din conceptul Timișoara Ecologică;

- Aplicarea cu fermitate a legislației naționale și europene în domeniul protecției atmosferei;

- Monitorizarea atentă a marilor poluatori ai atmosferei Timișoara și luare de măsuri drastice împotriva poluatorilor care nu se conformează normelor și standardelor în vigoare;

- Colaborarea mai apropiată cu publicul prin educație ecologică, legislație locală în probleme de protecția mediului în general și a aerului în special.

3.1.5. Date climatice și particularități de relief;

Geologia și geomorfologia zonei

Din punct de vedere geomorfologic, Timișoara este așezată în *Câmpia Timișului*, în zona de divagare a râurilor Timiș și Bega, într-unul din puținele locuri pe unde se puteau traversa întinsele mlaștini formate de apele celor două râuri, care până acum două secole și jumătate acopereau în fiecare primăvară suprafața câmpiei subsidente dintre Câmpia Buziașului și Câmpia Vingăi.

Privit în ansamblu, relieful zonei Timișoara este de o remarcabilă monotonie, netezimea suprafeței de câmpie nefiind întreruptă decât de albia slab adâncită a râului Bega (realizată artificial, prin canalizare). În

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

detaliu însă, relieful orașului și al împrejurimilor sale prezintă o serie de particularități locale, exprimate altimetric prin denivelări, totuși modeste, care nu depășesc nicăieri 2-3 m.

Relieful teritoriului administrativ al orașului și al comunelor periurbane face parte din Câmpia Timișoarei și cuprinde următoarele unități principale:

- În partea de nord și nord-est se află Câmpia înaltă Giarmata Vii - Dumbrăvița, cu înălțimea medie de 100 m.
- În partea de nord-vest se întinde Câmpia joasă a Torontalului, cu înălțime medie de 88 m, care intră în contact cu vatra orașului prin câmpia de la Cioreni;
- În partea de est se întinde Câmpia aluvionară a Begăi, cu altitudine medie de 90-95 m și soluri nisipoase și argilo-lutoase, afectate de gleizare.
- În partea de sud se află Câmpia Bega-Timiș, cu altitudini ce scad pe direcție nord-est și sud-vest, de la 96 m, la 91 m.

Din punct de vedere geologic, privind structurile geologice ale zonei, se găsesc depozitele cuaternare (depozite fluvio-lacustre: argile, nisipuri, pietrișuri) cu grosimi de cca 100 m, sub care se succed depozitele romanice - până la cca 600 m adâncime - și cele daciene în facies lacustru și de mlaștină, care au favorizat formarea a numeroase straturi de lignit. Urmează formațiunile pontianului și sarmațianului, pentru ca de la 1740 m în jos să se extindă domeniul fundamentului cristalin.

Drept consecință a alcătuirii petrografice a formațiunilor de suprafață, pe teritoriul Timișoarei se produc și fenomene de tasare, datorate substratului argilo-nisipos. Fenomenul se evidențiază în cartierele Cetate și Elisabetin, dar și în alte părți unde s-au format crovuri (Ronaț).

Hidrografia zonei

Teritoriul zonei Timișoara dispune de o bogată rețea hidrografică, formată din râuri, lacuri și mlaștini. Cu excepția râurilor *Bega* și *Timiș*, celelalte râuri seacă adesea în timpul verii.

Principalul curs de apă este cel mai sudic afluent al Tisei. Izvorând din Munții Poiana Ruscă, Bega este canalizată, iar de la Timișoara până la vărsare a fost amenajată pentru navigație (115 km).

Din mulțimea de brațe care existau înaintea canalizării Begăi, în interiorul orașului se mai păstrează doar *Bega Moartă* (în cartierul Fabric) și *Bega Veche* (spre vest, curgând prin Săcălaz).

Pe teritoriul orașului se găsesc și numeroase lacuri, fie naturale, formate în locul vechilor meandre sau în arealele detașate (cum sunt cele de lângă colonia Kuntz, de lângă Giroc, Lacul Șerpilor din Pădurea Verde, etc.), fie de origine antropică (spre Fratelia, Freidorf, Moșnița, Mehala, Ștrandul Tineretului, etc.), notabile prin situarea lor pe linia de contact cu localitățile periurbane.

Din punct de vedere al apelor subterane, se poate constata că **pânza freatică** a Timișoarei se găsește la o adâncime ce variază între 0,50 – 4,00 m. Pânzele de adâncime cresc numeric, de la nord la sud, de la 4 la 9 m (până la 80 m adâncime) și conțin apă potabilă, asigurând astfel o parte din cerințele necesare consumului urban. Apar, de asemenea, ape de mare adâncime, captate în Piața Unirii (hipotermale), apoi la sud de Cetate și în Cartierul Fabric (mezotermale).

Regimul climatic și pluviometric

Timișoara se încadrează în **climatul temperat continental moderat**, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, **cu unele influențe submediteraneene și oceanice**.

Condițiile climatice din zona Timișoara se caracterizează prin următorii parametri:

- Media lunară minimă: -1 °C – Ianuarie;
- Media lunară maximă: +21,1 °C – Iulie-August;

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- Temperatura minimă absolută: $-35,3^{\circ}\text{C}$ la data de 24.01.1963;
- Temperatura maximă absolută: $+40,0^{\circ}\text{C}$ la data de 16.08.1952;
- Temperatura medie anuală: $+10,6^{\circ}\text{C}$;

Aflându-se predominant sub influența maselor de aer maritim dinspre nord-vest, Timișoara primește o cantitate de precipitații mai mare decât orașele din Câmpia Română. **Media anuală a precipitațiilor, de 592 mm**, apropiată de media țării, este realizată îndeosebi ca urmare a precipitațiilor bogate din lunile mai, iunie, iulie (34,4% din totalul anual) și a celor din lunile noiembrie și decembrie, când se înregistrează un maxim secundar, reflex al influențelor climatice submediteraneene.

Regimul precipitațiilor are însă un caracter neregulat, cu ani mult mai umezi decât media și ani cu precipitații foarte puține.

Din punctul de vedere al căilor de comunicație din zonă, STAS 1709/1 – 90 (Fig. 2) situează amplasamentul în **zona de tip climateric I**, cu valoarea indicelui de umiditate $I_m = -20 \dots 0$.

Regimul eolian

Masele de aer dominante, în timpul primăverii și verii, sunt cele temperate, de proveniență oceanică, care aduc precipitații semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umed, aducând ploi și zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig.

Din septembrie până în februarie se manifestă frecvente pătrunderi ale maselor de aer polar continental, venind dinspre est. Cu toate acestea, în Banat se resimte puternic și influența ciclonilor și maselor de aer cald dinspre Marea Adriatică și Marea Mediterană, care iarna generează dezgheț complet, iar vara impun perioade de căldură înăbușitoare.

Urmare a poziției sale în câmp deschis, dar situat la distanțe nu prea mari de masivele carpatice și de principalele culoare de vale care le separă în această parte de țară (culoarul Timiș-Cerna, valea Mureșului etc.), Timișoara suportă, din direcția nord-vest și vest, o mișcare a maselor de aer puțin diferită de circulația generală a aerului deasupra părții de vest a României. Canalizările locale ale circulației aerului și echilibrele instabile dintre centrul barici impun o mare variabilitate a frecvenței vânturilor pe principalele direcții.

Cele mai frecvente sunt **vânturile de nord-vest (13%) și cele de vest (9,8%)**, reflex al activității anticiclonului Azorelor, cu extensiune maximă în lunile de vară, cu precipitații bogate și **viteze medii ale acestora de 3 m/s ... 4 m/s**. În aprilie-mai, o frecvență mare o au și **vânturile de sud (8,4% din total)**. Celelalte direcții înregistrează frecvențe reduse.

Ca intensitate, vânturile ating uneori gradul 10 (scara Beaufort), furtunile cu caracter ciclonal venind totdeauna dinspre vest, sud-vest (1929, 1942, 1960, 1969, 1994). Distribuția vânturilor dominante afectează, într-o anumită măsură, calitatea aerului orașului Timișoara, ca urmare a faptului că sunt antrenați poluanții emanați de unitățile industriale de pe platformele din vestul și sudul localității, stagnarea acestora deasupra fiind facilitată atât de morfologia de ansamblu a vetrei, cu aspect de cuvetă, cât și de ponderea mare a calmului atmosferic (45,9%).

Adâncimea de îngheț

Adâncimea de îngheț în zona cercetată este de **60 cm ... 70 cm**, conform STAS 6054 – 77.

Valoarea maximă a indicelui de îngheț este $I_{30\text{max}} = 478$, valoarea medie pentru cele mai aspre trei ierni este $I_{3/30\text{max}} = 429$, iar pentru cele mai aspre cinci ierni dintr-o perioadă de 30 ani este $I_{5/30\text{max}} = 319$, conform STAS 1709/1 – 90, prin hărțile prezentate în fig. 3...5.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3.1.6. Existența unor:

3.1.6.1. Rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Pe amplasament exista doua conducte de canal, conform avizului tehnic de amplasament emis de catre Aquatim. Deoarece conductele existente influenteaza realizarea obiectivului propus, este necesara relocarea acestora;

3.1.6.2. Posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

În zona vizată, pentru realizarea Centrului Multifunctional, ce face obiectul studiului nu există monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice care să impiedice realizarea proiectului.

3.1.6.3. Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu sunt utilizate amplasamente, terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

3.1.7. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

3.1.7.1. Date privind zonarea seismică;

Conform COD DE PROIECTARE SEISMICĂ P 100-2013, accelerația terenului pentru proiectare la cutremure de pământ cu un interval minim de recurență IMR = 100 ani este **ag = 0,20g**, iar perioada de colț este **Tc = 0,70 sec.**

Din punct de vedere tectonic, orașul Timișoara este așezat într-o arie cu falii orientate est-vest, marcată de existența vulcanului stins de la Șanovița, precum și de apele mineralizate din subsolul Timișoarei, cele de la Calacea spre nord și Buziaș-Ivanda în sud.

Din studiile seismologice efectuate începând cu ultimele decenii ale sec. al XIX-lea și până în prezent, rezultă că Banatul este o regiune cu numeroase focare seismice, care se grupează în două areale: unul în partea de sud-est a regiunii, al doilea în imediata apropiere a orașului Timișoara. În apropiere de Timișoara se intersectează liniile seismice Periam-Variaș-Vinga în nord-vest și Radna-Parța-Șag în sud-est. Un focar secundar se află chiar sub vatra orașului Timișoara.

Timișoara este un centru seismic destul de activ, dar din numeroasele cutremure observate, puține au depășit magnitudinea 6 pe scara Richter. Din informațiile istorice rezultă că înainte de 1901 au fost înregistrate 217 cutremure (cel mai puternic din Timișoara fiind cel din 1879); în perioada 1901-1950 au fost semnalate 129 cutremure, iar în perioada 1951-1999 au fost înregistrate 97 cutremure, provocând pagube minore clădirilor vechi. Cele mai importante mișcări seismice înregistrate au fost cele din 1991 (12 iulie M =

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

5,7 ; 18 iulie M = 5,6 ; 2 decembrie M = 5,5). Se pare că cel mai puternic cutremur din zona Banat a fost cel din 10 octombrie 1879 de la Moldova Nouă, cu o intensitate de VIII grade pe scara MSK și numeroase replici. Cutremurele bănățene sunt caracterizate prin adâncimea mică a focarului (5-15 km), zonă redusă de influență în jurul epicentrului, mișcări orizontale și verticale de tip impuls cu durată scurtă, perioade lungi de revenire în aceeași zonă. La aceste tipuri de seisme sunt afectate mai mult structurile rigide (zidărie, diafragme, panouri mari) și mai puțin cele deformabile (cadre din beton armat sau metalice).

Încadrarea în zonele de risc în conformitate cu legea 575 / 2001

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 5 – Inundații, **amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.**

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 7 – Alunecări de teren, **amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren.**

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, **amplasamentul cercetat este situat în zone URBANE pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zona România, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor.**

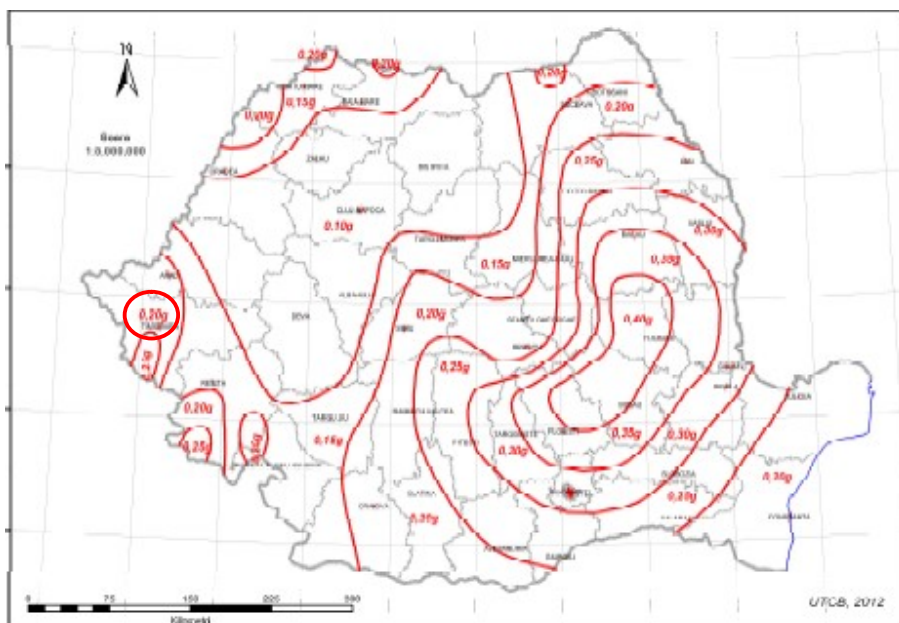


Fig.1- România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

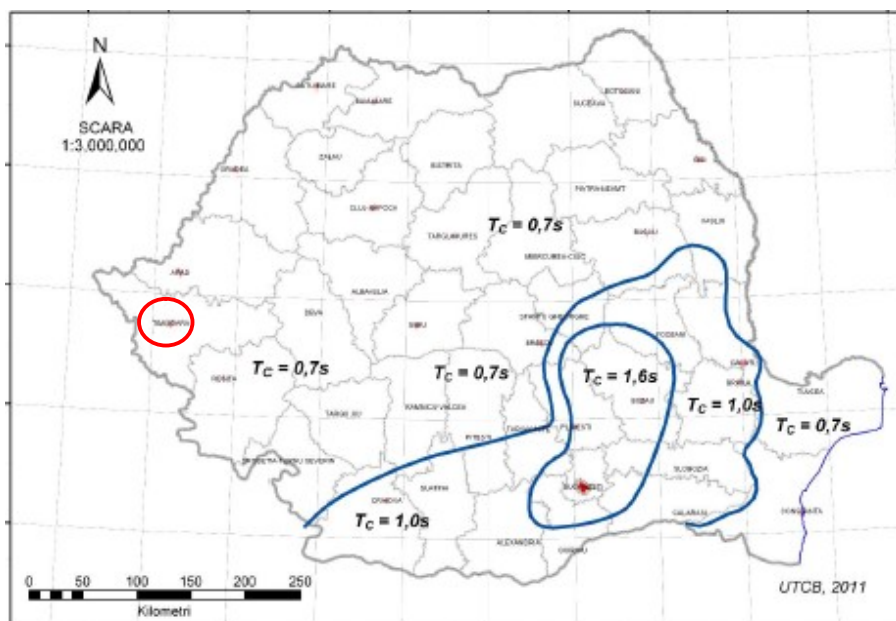


Fig.2 - Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț)
Tc a spectrului de răspuns – P100-1/2013

3.1.7.2. Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Pentru investigarea geotehnică a amplasamentului s-a executat un foraj geotehnic F 1, până la adâncimea de -5,00 m, măsurată de la cota terenului natural, și o penetrare dinamică ușoară PDU 1, cu masa berbecului de 10 kg și înălțimea de cădere de 50 cm, cu suprafața conului de 10 cm², condusă până la adâncimea de -8,00 m. În planul de situație din PIESE ANEXE din Studiul Geotehnic anexat sunt poziționate lucrările de investigare geotehnică executate pe amplasament.

Din forajul F 1 au fost recoltate un număr de 4 (patru) probe de pământ tulburate, asupra cărora s-au efectuat următoarele analize și determinări de laborator:

- Analiza granulometrică a pământurilor;
- Determinarea umidităților naturale (w) și a umidităților limită de plasticitate (w_L , w_P);
- Stabilirea consistenței pământurilor prin determinarea indicilor de consistență și de plasticitate (I_C , I_P).
- Analiza chimică a agresivității solului asupra betoanelor.

Rezultatele analizelor și determinărilor de laborator sunt prezentate în Fișa forajului F 1 și în buletinele de analiză de laborator din PIESE ANEXE din Studiul Geotehnic anexat.

Stratificația terenului de fundare conform **Fișei forajului F 1** este următoarea:

- +0,00 m...-0,50 m – Sol vegetal;
- 0,50 m...-0,80 m – Nisip mare cu pietriș;
- 0,80 m...-1,90 m – Praf nisipos maroniu brună, vârtos, consistent spre bază;
- 1,90 m...-2,40 m – Praf argilos nisipos cenușiu vinețiu, moale (fund de baltă);
- 2,40 m...-2,70 m – Praf argilos nisipos gri, vârtos;

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- 2,70 m...-5,00 m – Nisip mijlociu gri, în stare de îndesare medie;
- 5,00 m...în jos – Stratul continuă.

Pe baza penetrării dinamice ușoare PDU 1, conform prescripțiilor din Normativul **C 159 - 89**, intitulat „**Instrucțiuni tehnice pentru ceretarea terenului de fundare prin metoda penetrării cu con, penetrare statică, penetrare dinamică, vibropenetrare**”, și din normativul **SR EN ISO 22476-2:2006** intitulat „**Cercetări și încercări geotehnice. Încercări de teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică**” au fost stabilite următoarele caracteristici geotehnice:

- N_{10} – nr. de lovituri necesare pentru pătrunderea conului cu 10 cm;
- e – indicele porilor;
- n – porozitatea;
- R_p – rezistența la penetrare statică;
- E – modul de deformare liniară;
- M_{2-3} – modul de deformare edometric;
- I_C – indice de consistență;
- I_D – gradul de îndesare.

Valorile acestor caracteristici sunt prezentate în fișa centralizatoare a penetrării dinamice cu con PDU 1, din **PIESE ANEXE** din Studiul Geotehnic anexat.

Terenul bun de fundare este situat la cota -2,50 m, de la suprafața terenului natural, în stratul de praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele -2,40 m ... -2,70 m.

Conform ANEXA D, Tabelul D.4 și D.5 din normativul **NP 112-2014** intitulat **Normativ privind proiectarea structurilor de fundare directă**, valoarea de bază a presiunii convenționale pentru:

- stratul de **praf nisipos maroniu brună, vârtos, consistent spre bază situat între cotele -0,80 m ... -1,90 m**, respectiv pentru stratul de **praf argilos nisipos cenușiu vinețiu, moale, situat între cotele -1,90 m ...-2,40 m (fund de baltă)**, este:

$$\bar{p}_{conv} = 150,00 \text{ kN/m}^2,$$

- stratul de **umpluturi compactate realizate pe baza documentațiilor de execuție și controlate calitativ, situat între cotele -1,20 m ... -2,00 m**, este:

$$\bar{p}_{conv} = 220,00 \text{ kN/m}^2,$$

- stratul de **praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele -2,40 m ... -2,70 m**, este:

$$\bar{p}_{conv} = 250,00 \text{ kN/m}^2,$$

la care se vor aplica corecțiile de lățime (C_B) și de adâncime (C_D), în conformitate cu algoritmul de calcul prevăzut de NP 112-2014, ANEXA D.

Se recomandă următoarele soluții de fundare:

a. Fundare directă

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Cota de fundare minimă recomandată pentru soluția de fundare directă (de suprafață) este $D_f = -2,50$ m, de la suprafața terenului natural, în stratul de praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele $-2,40$ m ... $-2,70$ m.

b. Fundare pe teren îmbunătățit

Datorită valorii modulului de deformare edometric foarte mic $M_{2-3} = 5.610$ kN/m² care încadrează pământul în **categoria pământurilor cu compresibilitate mare și foarte mare**, a numărului mic de lovituri din penetrarea dinamică $N_{10} < 5$ lov/cm, a **consistenței scăzute ($I_C = 0,50$)** a terenului de fundare între cotele $-1,30$ m ... $-2,50$ m, se recomandă executarea unei îmbunătățiri a terenului de fundare sub talpa fundației, după cum urmează:

- **realizarea săpăturii până la cota $-2,00$ m, împănarea stratului de praf argilos nisipos cenușiu vinețiu, moale, situat între cotele $-1,90$ m ... $-2,40$ m cu compresibilitate mare și foarte mare, cu material granular grosier (piatră spartă, refuz de ciur etc.) până la obținerea refuzului de pătrundere;**
- **peste stratul împănăt, se va realiza o umplutură din balast compactat, în straturi de 20 cm, până la cota de fundare $D_f = -1,20$ m, pentru mărirea aportului de capacitate portantă a terenului de fundare; umpluturile vor fi realizate pe baza documentațiilor de execuție și controlate calitativ.**

După realizarea acestei îmbunătățiri, **cota de fundare minimă recomandată este $D_f = -1,20$ m**, de la suprafața terenului natural.

c. Grinzi de fundare

O altă soluție de fundare este realizarea unei rețele de grinzi de fundare, pentru realizarea unei infrastructuri rigide care să asigure conlucrarea spațială a elementelor structurale, în condițiile unor valori foarte mici ale presiunilor efective pe teren.

Valoarea coeficientului de pat conform NP 112 – 2014, tabelul k.2, pentru $B = 1,00$ m și încărcări statice este $k_s = 34.000 – 63.000$ kN/m³.

Analizele și determinările de laborator pun în evidență pentru pachetul de pământuri coezive format din **praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele $-2,40$ m ... $-2,70$ m**, următorii parametri geotehnici:

▪ Granulometrie	Argilă – 10 % Praf – 49 % Nisip – 41 %
▪ Umiditatea	$w = 29,7$ %
▪ Indicele de consistență	$I_C = 0,83$
▪ Greutatea volumică	$\gamma = 18,5$ kN/m ³
▪ Indicele porilor	$e = 0,84$
▪ Porozitatea	$n = 45,8$ %
▪ Modulul de deformare edometric	$M_{2-3} = 8.743$ kN/m ²
▪ Unghiul de frecare interioară	$\phi = 16^\circ$
▪ Coeziunea specifică	$c = 12,0$ kN/m ² .

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înaltim P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Analizele și determinările de laborator pun în evidență pentru pachetul de pământuri coezive format din **praf argilos nisipos cenușiu vinețiu, moale, situat între cotele -1,90 m ... -2,40 m (fund de baltă)**, următorii parametri geotehnici:

▪ Granulometrie	Argilă – 7 %
	Praf – 45 %
	Nisip – 48 %
▪ Umiditatea	w = 30,9 %
▪ Limita superioară de plasticitate	w _L = 42,1 %
▪ Limita inferioară de plasticitate	w _P = 19,9 %
▪ Indicele de plasticitate	I _P = 22,2 %
▪ Indicele de consistență	I _C = 0,50
▪ Greutatea volumică	γ = 18,2 kN/m ³
▪ Indicele porilor	e = 1,11
▪ Porozitatea	n = 52,5 %
▪ Modulul de deformare edometric	M ₂₋₃ = 5.610 kN/m ²
▪ Unghiul de frecare interioară	Φ = 10 °
▪ Coeziunea specifică	c = 7,0 kN/m ² .

Analizele și determinările de laborator pun în evidență pentru pachetul de pământuri coezive format din **praf nisipos maroniu brună, vârtos, consistent spre bază, situat între cotele -0,80 m ... -1,90 m**, următorii parametri geotehnici:

▪ Granulometrie	Argilă – 5 %
	Praf – 45 %
	Nisip – 47 %
	Nisip – 3 %
▪ Umiditatea	w = 30,9 %
▪ Limita superioară de plasticitate	w _L = 35,9 %
▪ Limita inferioară de plasticitate	w _P = 17,3 %
▪ Indicele de plasticitate	I _P = 18,6 %
▪ Indicele de consistență	I _C = 0,93
▪ Greutatea volumică	γ = 18,4 kN/m ³
▪ Indicele porilor	e = 0,90
▪ Porozitatea	n = 47,3 %
▪ Modulul de deformare edometric	M ₂₋₃ = 8.047 kN/m ² .
▪ Unghiul de frecare interioară	Φ = 13 °
▪ Coeziunea specifică	c = 9,0 kN/m ² .

Pentru evitarea apariției unor tasări diferențiate și preîntâmpinarea unor fenomene de contracție-umflare a terenului, se recomandă realizarea unor fundații armate atât la partea superioară a fundației construcției, cât și la partea inferioară a acesteia, conform prescripțiilor cuprinse în **NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA FUNDAȚIILOR DE SUPRAFAȚĂ**, Indicativ NP 112-2014, (Paragraf II.6, II.7 și II.8).

Umpluturile de sub pardoseli, trotuare și platforme betonate se vor executa fie din pământuri lipsite de potențial de contracție-umflare, în straturi de 15 ... 20 cm grosime, compactate corespunzător.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Apa subterană. Agresivitatea chimică asupra betoanelor

La data executării forajului – 14.11.2019, apa subterană a fost interceptată la cota -2,70 m pe adâncimea forajului F 1. Sunt posibile și infiltrații în partea superioară a terenului de fundare, în perioadele cu precipitații abundente și de topire a zăpezilor.

Se apreciază un nivel maxim absolut al apelor subterane NHmax = -2,00 m.

Nivelul maxim absolut al apelor subterane poate fi stabilit cu exactitate numai în urma executării unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza unor observații asupra fluctuațiilor nivelului apelor subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp (în funcție de anotimpuri, cantitatea de precipitații, etc).

Pentru determinarea clasei de expunere a betoanelor folosite la infrastructura construcției s-a prelevat o probă de sol, recoltată din forajul F 1 la cota -1,00 m.

Conform buletinului de analiză chimică a solului eliberat de S.C. CENCONSTRUCT S.R.L. Timișoara, **solul nu prezintă agresivitate chimică asupra betoanelor.**

Conform codului de practică **CP 012/1-2007** betoanele elementelor de infrastructură se încadrează în următoarele clase de expunere:

- **Clasa de expunere XC 2** (umed, rareori uscat), pentru fundații situate sub nivelul de îngheț căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului **C 16/20** cu un dozaj minim de ciment de 260 kg / m³, conform **Tabelului F.1.1** din codul de practică **CP 012/1-2007** intitulat „Cod de practică pentru producerea betonului”;
- **Combinația de clase de expunere XC 4 + XF 1** pentru elemente exterioare expuse la îngheț și în contact cu apa de ploaie, (fundații deasupra nivelului de îngheț) căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului **C 25/30** cu un dozaj minim de ciment de 300 kg / m³, conform **Tabelului F.1.1** din codul de practică **CP 012/1-2007** intitulat „Cod de practică pentru producerea betonului”.

3.1.7.3. Date geologice generale;

Geologia și geomorfologia zonei

Din punct de vedere geomorfologic, Timișoara este așezată în *Câmpia Timișului*, în zona de divagare a râurilor Timiș și Bega, într-unul din puținele locuri pe unde se puteau traversa întinsele mlaștini formate de apele celor două râuri, care până acum două secole și jumătate acopereau în fiecare primăvară suprafața câmpiei subsidente dintre Câmpia Buziașului și Câmpia Vingăi.

Privit în ansamblu, relieful zonei Timișoara este de o remarcabilă monotonie, netezimea suprafeței de câmpie nefiind întreruptă decât de albia slab adâncită a râului Bega (realizată artificial, prin canalizare). În detaliu însă, relieful orașului și al împrejurimilor sale prezintă o serie de particularități locale, exprimate altimetric prin denivelări, totuși modeste, care nu depășesc nicăieri 2-3 m.

Relieful teritoriului administrativ al orașului și al comunelor periurbane face parte din Câmpia Timișoarei și cuprinde următoarele unități principale:

- În partea de nord și nord-est se află Câmpia înaltă Giarmata Vii - Dumbrăvița, cu înălțimea medie de 100 m.
- În partea de nord-vest se întinde Câmpia joasă a Torontalului, cu înălțime medie de 88 m, care intră în contact cu vatra orașului prin câmpia de la Cioreni;
- În partea de est se întinde Câmpia aluvionară a Begăi, cu altitudine medie de 90-95 m și soluri nisipoase și argilo-lutoase, afectate de glezare.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- În partea de sud se află Câmpia Bega-Timiș, cu altitudini ce scad pe direcție nord-est și sud-vest, de la 96 m, la 91 m.

Din punct de vedere geologic, privind structurile geologice ale zonei, se găsesc **depozitele cuaternare (depozite fluvio-lacustre: argile, nisipuri, pietrișuri)** cu grosimi de cca 100 m, sub care se succed depozitele romanicene - până la cca 600 m adâncime - și cele daciene în facies lacustru și de mlaștină, care au favorizat formarea a numeroase straturi de lignit. Urmează formațiunile pontianului și sarmațianului, pentru ca de la 1740 m în jos să se extindă domeniul fundamentului cristalin.

Drept consecință a alcătuirii petrografice a formațiunilor de suprafață, pe teritoriul Timișoarei se produc și fenomene de tasare, datorate substratului argilo-nisipos. Fenomenul se evidențiază în cartierele Cetate și Elisabetin, dar și în alte părți unde s-au format crovuri (Ronaț).

3.1.7.4. Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări;

Datele geotehnice cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane si planul cu amplasamentul forajului este prezentat in PIESELE ANEXE ALE Studiului Geotehnic atasat.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

FIȘA FORAJULUI - F 1 -																							
Amplasament:		Clădire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centrul Cultural și Educațional Kuncz, jul. Timiș, mun. Timișoara, str. Calea Măgajet, nr. 1, CF 447261																					
Poziție foraj:		Conform planului de situație																					
Executant foraj:		S.C. CENCONSTRUCT S.R.L.																					
Data executare foraj:		14.11.2019																					
Beneficiar:		PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TIMIȘOARA																					
Caracterizarea pământului din strat conform SR EN ISO 14688-1 și SR EN ISO 14688-2	Cădere în stratul sol	Cădere strat	Cădere strat	Nr. Arhitectural probă	Nivel hidrostatic	Granulometrie						Gradul volumic de compactare	Indicele de compactare	Porozitatea	Umiditatea naturală	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	Indicele de plasticitate	Indicele de consistență	Clasă de indurare	Modul elastic M _{0,2-0,5}	Unghi de frecare int.	Coesiunea specifică
						Clasă de granulometrie	Clasă de granulometrie	Clasă de granulometrie	Clasă de granulometrie	Clasă de granulometrie	Clasă de granulometrie												
Sol vegetal		-0.50	0.50																				
Nisip mare cu pietriș		-0.80	0.30																				
Praf nisipos maroniu brăzdat, vârtos, consistent spre bază		-1.00	1.10	1T -1.00			3	47	45	5	15.4	0.90	47.3	18.5	25.9	17.3	18.6	0.93		8047	12°	9.0	
Praf argilos nisipos cenușiu vârtos, moale (fund de bală)		-2.40	0.50	2T -2.20				48	45	7	18.2	1.11	52.5	30.9	42.1	19.9	22.3	0.50		5910	10°	7.0	
Praf argilos nisipos gri, vârtos		-2.70	0.30	3T -2.60				41	49	10	15.5	0.84	43.8	29.7				0.83		5743	18°	12.0	
Nisip mijlociu gri, în stare de indurare medie		-4.70	2.70	4T -2.30	2.38			53	7		15.8	0.90	47.4	30.4					0.36	7991	30°	0.0	

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

În conformitate cu Normativul **NP 074 / 2014** intitulat „**Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții**”, totalul de 13 (treisprezece) puncte încadrează lucrarea în „**CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2**” tipul „**MODERAT**”.

Suprafața terenului este relativ plană. Terenul se prezintă în condiții maxime de stabilitate, nefiind afectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice care ar putea pune în pericol stabilitatea generală a construcției.

Terenul bun de fundare este situat la cota -2,50 m, de la suprafața terenului natural, în stratul de praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele -2,40 m ... -2,70 m.

Pentru determinarea clasei de expunere a betoanelor folosite la infrastructura construcției s-a prelevat o probă de sol, recoltată din forajul F 1 la cota -1,00 m.

Conform buletinului de analiză chimică a solului eliberat de S.C. CENCONSTRUCT S.R.L. Timișoara, **solul nu prezintă agresivitate chimică asupra betoanelor.**

Conform codului de practică **CP 012/1-2007** betoanele elementelor de infrastructură se încadrează în următoarele clase de expunere:

- **Clasa de expunere XC 2** (umed, rareori uscat), pentru fundații situate sub nivelul de îngheț căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului **C 16/20** cu un dozaj minim de ciment de 260 kg / m³, conform **Tabelului F.1.1** din codul de practică **CP 012/1-2007** intitulat „**Cod de practică pentru producerea betonului**”;
- **Combinația de clase de expunere XC 4 + XF 1** pentru elemente exterioare expuse la îngheț și în contact cu apa de ploaie, (fundații deasupra nivelului de îngheț) căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului **C 25/30** cu un dozaj minim de ciment de 300 kg / m³, conform **Tabelului F.1.1** din codul de practică **CP 012/1-2007** intitulat „**Cod de practică pentru producerea betonului**”.

Se recomandă următoarele soluții de fundare:

a. Fundare directă

Cota de fundare minimă recomandată pentru soluția de fundare directă (de suprafață) este Df = -2,50 m, de la suprafața terenului natural, în stratul de praf argilos nisipos gri, vârtos, situat între cotele -2,40 m ... -2,70 m.

b. Fundare pe teren îmbunătățit

Datorită valorii modulului de deformare edometric foarte mic $M_{2-3} = 5.610 \text{ kN/m}^2$ care încadrează pământul în **categoria pământurilor cu compresibilitate mare și foarte mare**, a numărului mic de lovături din penetrarea dinamică $N_{10} < 5 \text{ lov/cm}$, a **consistenței scăzute (IC = 0,50)** a terenului de fundare între cotele -1,30 m ... -2,50 m, se recomandă executarea unei îmbunătățiri a terenului de fundare sub talpa fundației, după cum urmează:

- **realizarea săpăturii până la cota -2,00 m, împănarea stratului de praf argilos nisipos cenușiu vinețiu, moale, situat între cotele -1,90 m ... -2,40 m cu compresibilitate mare și foarte mare, cu material granular grosier (piatră spartă, refuz de ciur etc.) până la obținerea refuzului de pătrundere;**
- **peste stratul împănăt, se va realiza o umplutură din balast compactat, în straturi de 20 cm, până la cota de fundare Df = -1,20 m, pentru mărirea aportului de capacitate portantă a**

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

terenului de fundare; umpluturile vor fi realizate pe baza documentațiilor de execuție și controlate calitativ.

După realizarea acestei îmbunătățiri, **cota de fundare minimă recomandată este $D_f = - 1,20$ m**, de la suprafața terenului natural.

c. Grinzi de fundare

O altă soluție de fundare este realizarea unei rețele de grinzi de fundare, pentru realizarea unei infrastructuri rigide care să asigure conlucrarea spațială a elementelor structurale, în condițiile unor valori foarte mici ale presiunilor efective pe teren.

Valoarea coeficientului de pat conform NP 112 – 2014, tabelul k.2, pentru $B = 1,00$ m și încăcări statice este $k_s = 34.000 – 63.000$ kN/m³.

Pentru evitarea apariției unor tasări diferențiate și preîntâmpinarea unor fenomene de contracție-umflare a terenului, se recomandă realizarea unor fundații armate atât la partea superioară a fundației construcției, cât și la partea inferioară a acesteia, conform prescripțiilor cuprinse în **NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA FUNDAȚIILOR DE SUPRAFAȚĂ**, Indicativ NP 112-2014, (Paragraf II.6, II.7 și II.8).

Umpluturile de sub pardoseli, trotuare și platforme betonate se vor executa fie din pământuri lipsite de potențial de contracție-umflare, în straturi de 15 ... 20 cm grosime, compactate corespunzător.

Lucrările de săpături, sprijiniri, umpluturi sau epuismențe se vor executa cu respectarea normativului **C 169 – 88** intitulat „**Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale**”.

Încadrarea terenului în funcție de rezistența la săpare se poate face astfel:

- săpătură manuală - teren mijlociu
- săpătură mecanică - teren categoria I.

Pentru evitarea modificării caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de sub talpa fundației sub acțiunea factorilor climatici (precipitații abundente, uscarea excesivă), se recomandă ca ultimul strat de săpătură (cca. 20 cm) să fie îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului.

Este de reținut faptul că forajul executat poate să nu reprezinte potențiale condiții defavorabile de fundare, care pot apărea în zone ale amplasamentului, altele decât cea în care s-au realizat investigațiile. Dacă cu ocazia executării săpăturilor se vor constata nepotriviri față de cele menționate, acestea vor fi aduse în timp util la cunoștință elaboratorului studiului geotehnic, pentru evaluarea efectelor asupra stabilității clădirii și terenului de fundare.

Pe timpul executării săpăturilor și turnării betonului în fundații, se vor lua măsurile necesare pentru asigurarea stabilității pereților săpăturii prin folosirea unor sprijiniri adecvate, dacă este cazul.

După realizarea lucrărilor de săpătură, înaintea turnării betonului în fundații, se va solicita prezența geotehnicianului pentru verificarea calității terenului de fundare și pentru întocmirea **Procesului verbal de verificare a naturii terenului de fundare**.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3.1.7.5. Incadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Pentru determinarea **Riscului Geotehnic** și a **Categoriei Geotehnice** conform Normativului **NP 074 / 2014** intitulat „**Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții**”, se vor lua în considerare următorii factori de influență:

Tabelul 1

FACTORI DE INFLUENȚĂ	ÎNCADRAREA	PCT.
Condiții de teren	Terenuri dificile (COMPRESIBILE)	6
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Zona seismică	$a_g = 0,20 \text{ g}$, $T_c = 0,70 \text{ sec}$	2
TOTAL PUNCTAJ		13

Totalul de 13 (treisprezece) puncte încadrează amplasamentul din punct de vedere al riscului geotehnic în „**CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2**” tipul „**MODERAT**”.

Încadrarea în zonele de risc în conformitate cu legea 575 / 2001

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 5 – Inundații, **amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.**

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 7 – Alunecări de teren, **amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren.**

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, **amplasamentul cercetat este situat în zone URBANE pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea României, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor.**

3.1.7.6. Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Teritoriul zonei Timișoara dispune de o bogată rețea hidrografică, formată din râuri, lacuri și mlaștini. Cu excepția râurilor Bega și Timiș, celelalte râuri seacă adesea în timpul verii.

Principalul curs de apă este cel mai sudic afluent al Tisei. Izvorând din Munții Poiana Ruscă, Bega este canalizată, iar de la Timișoara până la vărsare a fost amenajată pentru navigație (115 km).

Din mulțimea de brațe care existau înaintea canalizării Begăi, în interiorul orașului se mai păstrează doar Bega Moartă (în cartierul Fabric) și Bega Veche (spre vest, curgând prin Săcălaz).

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Pe teritoriul oraşului se găsesc şi numeroase lacuri, fie naturale, formate în locul vechilor meandre sau în arealele detaşate (cum sunt cele de lângă colonia Kuntz, de lângă Giroc, Lacul Şerpilor din Pădurea Verde, etc.), fie de origine antropică (spre Fratelia, Freidorf, Moşniţa, Mehala, Ştrandul Tineretului, etc.), notabile prin situarea lor pe linia de contact cu localităţile periurbane.

Din punct de vedere al apelor subterane, se poate constata că pânza freatică a Timişoarei se găseşte la o adâncime ce variază între 0,50 – 4,00 m. Pânzele de adâncime cresc numeric, de la nord la sud, de la 4 la 9 m (până la 80 m adâncime) şi conţin apă potabilă, asigurând astfel o parte din cerinţele necesare consumului urban. Apar, de asemenea, ape de mare adâncime, captate în Piaţa Unirii (hipotermale), apoi la sud de Cetate şi în Cartierul Fabric (mezotermale).

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcţional-arhitectural şi tehnologic:

În continuare este realizată descrierea pentru Scenariul 1 (scenariul de bază) şi Scenariul 2 (scenariul alternativ).

SCENARIUL 1 - recomandat:

1. AMPLASAMENTUL:

1.1. REGIMUL JURIDIC

Teren intravilan. Proprietar MUNICIPIUL TIMIŞOARA, conform C.F. anexat, nu este inclus în listele monumentelor istorice şi/sau ale naturii ori în zona de protecţie a acestora.

1.2. REGIMUL ECONOMIC

Folosinta actuala: conform C.F. Destinatie: Teren în intravilanul Municipiului TIMIŞOARA. Destinaţie conform PUG: Zonă de locuinţe pentru maxim două familii şi funcţiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi. Zona D.

1.3. REGIMUL TEHNIC

SITUARE, VECINĂŢĂŢI:

Conform PUG aprobat prin HCL or. 157/2002 prelungit prin HCL nr.: 619/2018 - Zonă de locuinţe pentru maxim două familii şi funcţiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi .

Regim de înălţime maxim P+2E.

POT maxim 40%.

Spaţii verzi şi plantate, conform HCL nr. 62/2012

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Amplasarea construcției se va face conform RLU: cu respectarea aliniamentelor stradale existente sau cu retragere maxim 6.00 metri de la fronturile stradale, la minim 10.00 metri față de limita posterioară (min. 6m în cazuri bine justificate) și cu asigurarea unui acces auto pe parcelă.

Împrejmuirea pe limitele laterale, va respecta prevederile din Codul Civil (Hmax. 2 m.). Spre drumurile publice împrejuririle vor avea înălțimea maximă de 1.80 metri de la nivelul trotuarului, cu un soclu plin cu înălțimea de 0.45-0.60 metri, iar partea superioară a împrejuririi va fi obligatoriu transparentă; stâlpii împrejuririi vor avea înălțimea maximă de 2.40 metri. Fundațiile împrejuririi nu vor depăși limitele de proprietate. Porțile împrejuririlor se vor deschide fără afectarea domeniului public.

ZONA SEISMICA DE CALCUL:

coeficienți: a.g. = 0,20 g, Tc = 0,7 s

FORMA ȘI DIMENSIUNILE ÎN PLAN

Terenul, cu suprafața de 966 mp, format din parcela mai sus amintită are o formă poligonală, neregulată, cu următoarele dimensiuni și vecinătăți, conform planului de situație:

- latura N 42,89 m – vecin str. Satu Mare, nr. 1
- latura E 24,73 m – front stradal, str. Satu Mare
- latura S 24,74 m – front stradal, Calea Moșniței / 16,18m – z.v., nr. top. 8189
- latura V 20,32 m – front stradal, str. Aviatorilor / 6,16m – z.v., nr. top. 8189

INDICI URBANISTICI:

- a) Suprafața construită la sol este de 380,65 mp.
- b) Suprafața construită desfășurată a construcțiilor este de 1163.95 mp
- c) Procentul de ocupare a terenului (POT) este de 39.40%.
- d) Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de 1.19

CĂI DE COMUNICAȚIE, ACCESE, PARCAJE

Construcția va dispune de un acces pietonal pe latura Est, dinspre str. Satu Mare, acces pietonal pe latura Sud, dinspre str. Calea Mosnitei, respectiv un acces pietonal și unul auto pe latura Vest a parcelei, dinspre str. Aviatorilor.

Se vor asigura 4 locuri de parcare în incintă.

UTILITĂȚI

Terenul nu este racordat la utilități.

Se vor corela: cota ± 0.00 a construcției, cota nivelmetrică, cota de nivel a drumului, cota canal-apă. Scurgerea și colectarea apelor pluviale se va face în canalizarea proprie. Lucrările nu vor afecta proprietățile învecinate și domeniul public.

Utilități existente în zonă: apă, canal, electricitate, gaz.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

ARHITECTURA:

Municipiul Timișoara dorește realizarea pe amplasamentul propus a unui centru multifuncțional (clădire) de tip servicii sociale fără cazare, incluzând spații de odihnă, recreere și relaxare prin: amenajarea unor săli pentru cursuri artistice, sală de sport, activități de asistență la efectuarea temelor, denumite generic after school, sală de mese. cu respectarea prevederilor din certificatul de urbanism.

Programul este dedicat în special copiilor de vârstă școlară (7-12 ani).

Sala de mese va fi deservită de un serviciu de cathering, care va aduce mâncarea porționată și va fi prevăzută cu un oficiu pentru depozitarea temporară, spălare veselă.

Grupurile sanitare pentru personal se află la etajul I. Tot aici se află un oficiu cu spălătorie pentru fețe de masă, perdele, huse de scaune etc., prevăzută cu spații de depozitare pentru rufe curate / murdare.

Construcția va fi în regim de înălțime **P+2E**. Dimensiunile maxime în plan ale construcției sunt de 10,15m x 14,30m. Înălțimea de la cota trotuarului la atic este de min. 3,00m pe limita Nord și de max. 15,50 m în zona sălii de sport.

Cota $\pm 0,00$ reprezintă cota pardoselii parterului clădirii aflată la -0,60m față de cota terenului sistematizat.

Cota pardoselii în zona sălii multifuncționale va fi cea a terenului sistematizat, -0,60m față de cota $\pm 0,00$.

Între cele două corpuri de la parter se prevede un sistem de **gradene** cu cote variind între $\pm 0,00$ și -0,90m

Alinierea construcției s-a raportat la aliniamentele existente, conform planului de încadrare și planurilor de situație:

0,00 m față de limita de la N cu înălțimea la atic 3,00m și 2,97-3,41m cu înălțimea la atic de 15,50m

0,00 m față de limita de la E, front stradal str. Satu Mare

0,00 m față de limita de la S, front stradal Calea Moșniței

0,00 m față de limita de la V față de z.v., nr. top. 8189

Închiderile exterioare vor fi din zidărie de blocuri ceramice cu goluri verticale de 30cm, cu termoizolație din vată minerală la parter și parțial la etajele 1 și 2. În zona sălii de mese și a sălii de sport se prevăd închideri de tip perete cortină din panouri translucide și termoizolante, multicamerale, din policarbonat.

Acoperișul va fi de tip terasă, cu termoizolație din polistiren extrudat la planșeele din beton armat, respectiv vată minerală rigidă în zona sălii de sport. Învelitoarea se va realiza cu membrană PVC.

Se vor prevedea hidroizolații din membrană bituminoasă la partea superioară a elevațiilor, sub zidărie și minim 50cm spre interior și sub pereții de zidărie interiori pe o lățime de 1 m, pentru oprirea infiltrațiilor din capilaritate.

Compartimentările ușoare la interior se vor executa cu pereți din gips carton pe structură din profile ambtisate de tablă galvanizată.

Tâmplăriile exterioare vor fi realizate din profile P.V.C. cu barieră termică și geam termoizolant triplustrat clar.

Nu se recomandă optarea pentru geam triplustratificat pentru grosimi ale pachetului acestuia mai mici de 40mm. Pentru îmbunătățirea rezistenței la transfer termic în special pe timp de iarnă se recomandă folosirea de sticlă cu strat low-e la partea situată spre interiorul pachetului de geam a foi interioare. La exterior se va folosi sticlă anti-efracție la toate nivelele.

Finisajele exterioare constau din:

Tencuiala decorativă la pereții exteriori.

Beton antiderapant la scări exterioare, rampe și podeste de acces, gradene

Tamplării din PVC cu geam clar la ușile și ferestrele exterioare

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Pereți cortină translucizi din panouri termoizolante multicamerale din policarbonat la sala de mese și sala de sport.

Învelitoare din membrana PVC

Elemente de tinichigerie (jgheaburi, burlane, sorturi etc.) din tabla cu protectie multistrat.

Finisajele interioare constau din:

Zugrăveli lavabile pentru interior, pe un suport de glet de ipsos stabilizat cu amorsa la pereți și tavane

Tavan suspendat acustic în sala multifuncțională, tavan suspendat casetat în sala de mese.

În zonele umede ale băilor și oficiilor (pe langa obiectele sanitare si in zonele de spalăt) peretii vor fi placati cu faianta

Pardoselile interioare vor fi din rășini epoxidice.

În băi se vor prevedea sifoane de pardoseala.

La cabinetul medical și în zona izolatorului se vor prevedea finisaje antiseptice.

Se va acorda atenție deosebită detaliilor aflate la racordul dintre suprafețe sau materiale, hidroizolațiilor orizontale și verticale

Toate materialele care se pun în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se va asigura îndeplinirea cerințelor de calitate și performanță din documentațiile specifice, pe specialități, avizate de instituțiile abilitate.

La recepționarea fazelor conform programului de urmărire a calității, pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate normele și normativele privind calitatea lucrărilor, normele și normativele sanitare, de protecția mediului, de protecția muncii și P.S.I. în vigoare.

Construcția în regim de înălțime P+2E este compusă din următoarele funcțiuni:

PARTER			
S.U. PARTER			300,40mp
S.C. PARTER			380,65mp
PARTER CORP N			
P/1	SALĂ MULTIFUNCȚIONALĂ COMPARTIMENTABILĂ max. 50 LOCURI (43 pe scaune)	MOCHETĂ	87,20mp
P/2	DEPOZITARE MOBILIER / RECUZITĂ / ECHIPAMENTE	MOCHETĂ	28,45mp
P/3	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	36,60mp
P/4	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	4,00mp
P/5	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	4,75mp
P/6	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	5,05mp
P/7	CENTRALĂ TERMICĂ	RĂȘINI EPOXI.	8,95mp
P/8	GARDEROBĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,65mp
P/9	CABINĂ POARTĂ	RĂȘINI EPOXI.	2,45mp
P/10	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	2,90mp

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

			S.U. PARTER - N	184,00mp
			S.C. PARTER - N	219,90mp
PARTER CORP S				
P/11	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	27,50mp	
P/12	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,15mp	
P/13	HOL	RĂȘINI EPOXI.	14,00mp	
P/14	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp	
P/15	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp	
P/16	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp	
P/17	AȘTEPTARE CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	13,50mp	
P/18	CABINET MEDICAL	RĂȘINI EPOXI.	15,70mp	
P/19	IZOLATOR CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	11,00mp	
P/20	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	4,10mp	
			S.U. PARTER - S	116,40mp
			S.C. PARTER - S	160,75mp
ETAJ 1				
			S.U. ETAJ 1	297,85mp
			S.C. ETAJ 1	363,70mp
E1/1	SALĂ DE MESE (max. 46 locuri)	RĂȘINI EPOXI.	62,00mp	
E1/2	OFICIU	RĂȘINI EPOXI.	14,20mp	
E1/3	SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,85mp	
E1/4	HOL	RĂȘINI EPOXI.	45,95m	
E1/5	SALĂ AFTERSCHOOL	RĂȘINI EPOXI.	29,60mp	
E1/6	SALĂ DE CONSILIERE ÎN GRUP	RĂȘINI EPOXI.	18,60mp	
E1/7	SALĂ DE CONSILIERE INDIVIDUALĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,35mp	
E1/8	ARHIVĂ	RĂȘINI EPOXI.	4,95mp	
E1/9	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	11,60mp	
E1/10	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	25,00mp	
E1/11	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	22,70mp	
E1/12	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp	
E1/13	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp	
E1/14	LENJERE CURATĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp	
E1/14	LENJERIE MURDARĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp	
E1/15	OFICIU CU SPĂLĂTORIE	RĂȘINI EPOXI.	5,70mp	
E1/16	SALĂ MULTIMEDIA	MOCHETĂ	22,45mp	
ETAJ 2				
			S.U. ETAJ 2	352,50mp
			S.C. ETAJ 2	419,60mp
E2/1	SALĂ DE SPORT	RĂȘINI EPOXI.	247,00mp	
E2/2	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	32,50mp	

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

E2/3	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/4	VESTIAR F. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
E2/5	DEPOZITARE MATERIALE SPORTIVE	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/6-SUPANTĂ	VESTIAR B. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
		S.U. TOTALĂ	950,70mp
		S.C. LA SOL	380,65mp
		S.C. DESFĂȘURATĂ	1163,95mp

CATEGORII DE ÎNCADRARE ȘI CLASIFICARE

În conformitate cu prevederile normativului P100/2013, construcția se încadrează în clasa de importanță III (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/ 21.11.1997, construcția se încadrează în categoria de importanță „C” (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile normativului P118/2013, construcția are gradul II de stabilitate la foc.

În conformitate cu regulamentul de verificare și expertizare a proiectelor, aprobat cu Ordinul MLPAT 77/N/28.10.1996.

În conformitate cu HOTĂRÂREA GUVERNULUI ROMÂNIEI NR. 560/15.06.2005 articolul 4 punctul a) construcțiile fără subsol sunt exceptate de la obligația realizării adăposturilor de protecție civilă

PROIECTUL SE VA VERIFICA LA CERINȚELE:

A1 – REZISTENTA SI STABILITATE ZIDARIE, BETON SI LEMN;

A2 – REZISTENTA SI STABILITATE METAL SI LEMN;

B - SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

C – SECURITATEA LA INCENDIU

D – IGIENA, SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI MEDIUL INCONJURATOR

E - EFICIENȚA ENERGETICĂ

F - PROTECȚIA LA ZGOMOT

STRUCTURA:

Structura de rezistența a clădirii este formată din:

Infrastructura: Fundatii continue, grinzi de tip “T intors”

Suprastructura: Este formată din cadre de beton armat compuse din stalpi dreptunghiulari si grinzi.

Planseele si scarile vor fi de beton armat. Deasupra golurilor de ferestre și uși se vor prevedea buiandrugii prefabricate sau buiandrugii din beton armat. Structura de rezistența a acoperisului va fi realizată din grinzi cu zabrele din otel. Invelitoarea se va realiza din tabla cutată cu cuta înaltă, termoizolată cu vată minerală sau bazaltică si hidroizolată cu membrana PVC.

Inchiderile se vor realiza cu pereti cortina si pereti de zidarie de caramida si B.C.A..

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

INSTALATII:

Clădirea va fi utilată cu toate instalațiile necesare unei bune funcționări și se va racorda la toate rețelele existente.

Instalații electrice:

Obiectivul in cauza este o cladire noua, iar din acest motiv se propune o instalatie electrica care sa corespunda normelor in vigoare.

Pentru realizarea conditiilor tehnice si de confort interior se prevad urmatoarele categorii de instalatii electrice:

- a) instalatii interioare de iluminat normal;
- b) instalatii electrice de prize;
- c) Iluminat de securitate
- d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare
- e) Instalatie de curenti slabi

a) Instalatii interioare de iluminat normal

Iluminatul artificial al incaperilor se va realiza cu ajutorul corpurilor de iluminat tip LED.

Se vor utiliza corpuri de iluminat care sa asigure confortul vizual corespunzator la un consum minim de energie electrica.

Comanda iluminatului normal se face cu intrerupatoare simple, duble 10A/230V montate ingropat si cu grad de protectie specific categoriei de mediu a spatiului in care sunt montate.

Aparatele de conectare a iluminatului se vor monta ingropat la inaltimea de min. 1,2 m de la pardoseala finita.

Nivelele de iluminare adoptate sunt in functie de destinatia incaperilor si sunt conform normelor in vigoare.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate pe tavan si pereti.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

b) Instalatii electrice de prize

Circuitele de prize de 16A/230 se vor executa cu cabluri FY 3x2.5mm² , pozate in tuburi montate ingropat pereti.Toate prizele vor avea contact de protectie legat la priza de pamant prin intermediul tabloului de distributie.

In tablou s-au prevazut circuite de rezerva pentru aparitia de noi consumatori in viitor.

Pozarea prizelor se va face la inaltimea de 0,3 m respectiv 1,5 m de la pardoseala finita.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

c) Iluminat de securitate

Se prevede iluminat de securitate pentru circulatie si iluminat de securitate de evacuare, iluminatul de continuare a lucrului.

Intreaga instalatie de iluminat de securitate se va realiza ingropat.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate ingropat pe tavan si pereti.

Iluminatul de securitate pentru evacuare, marcarea iesirilor din incaperi, a traseului si a iesirilor cailor de evacuare se va face cu folosind corpuri de tip "indicator. Ele se amplaseaza astfel incat sa indice traseul de urmat in caz de pericol. Iluminatul de siguranta de siguranta pentru evacuare este realizat de corpuri special tip CISA 02 2x8W inscriptionate vizibil IESIRE (EXIT) respective cu sageti $\longleftrightarrow$ care indica directia de evacuare. La eventuala disparitie a tensiunii din reseaua electrica acestea trec pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora amplasate la o inaltime de 20 cm deasupra de tocul usi.

Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului se va realiza cu corpuri de iluminat tip FIDI 19 LED dotat cu acumulator. La eventuala disparitie a tensiunii din reseaua electrica acesta trece pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora.

d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare

Instalatia de paratrasnet consta in amplasarea unui paratrasnet de tip PDA pe cladirea proiectata.

Instalatiile de protectie consta in legarea la pamant a instalatiilor, a tabloului electric prin intermediul celui de-al treilea respectiv al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistemul TN-S.

Tabloul electric general va fi legat la priza de pamant prin intermediul unei cutii echipate cu piese de separatie, utilizand conductor de tip Myf 1x4mm². Rolul pieselor de separatie este de a separa instalatia electrica de priza de pamant pentru a se putea realiza masurarea prizei de pamant.

Protectia instalatiilor se face prin realizarea unei prize de pamant. Rezistenta de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie cel putin 1 Ω , daca instalatia depaseste aceasta valoare se va folosi platbanda OL Zn 40x4 mm si electrozi de otel $\varnothing$ 2 1/2", l=3m si la minim 1.5 m – maxim 5 metri distanta fata de fundatia constructiei ingropata in pamant, pana se va ajunge la 1 Ω .

e) Instalatie de curenti slabi

1. Sistem antiefracție

Descrierea sistemului

Sistemul antiefracție va fi gestionat de o centrală. Centrala va fi amplasata in cladire. Centrala va dispune de un numar suficient de zone, astfel incat pe fiecare zona sa fie asigurata. Sistemul va fi modular, putand fi astfel extins prin conectarea mai multor module (extensii de zone) la linia de BUS.

Componenta sistemului:

Sistemul de detectie si avertizare la efracție va fi compus din:

- unitate centrala
- modul de extensie zone
- detector de miscare de interior
- contact magnetic
- buton de panica
- tastatura de comanda si control
- sirena de avertizare de exterior

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Realizarea instalatiei

Cablurile vor fi protejate de la locul de montaj al echipamentului pana la centrala. Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol de incendiu.

2. Instalatie monitorizare video

Descrierea sistemului

Sistemul de monitorizare video va fi compus din camere de supraveghere video de inalta rezolutie si un DVR. Legatura intre DVR si camera se va realiza cu ajutorul unui cablu coaxial si un cablu de alimentare.

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza din firida de bransament cu B.M.P.T. echipat cu disjunctori modulari.

Instalatii sanitare:

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila a tuturor punctelor de consum cât si alimentarea centralei termice a obiectivului proiectat se va face de la rețeaua de apa a localității. Rețeaua de apa executata din polietilena de înalta densitate 50 mm, se va poza direct în pământ, pe pat de nisip de 10 cm, la cota -0,80 m de la CTA(cota terenului amenajat).Conductele de distributie de apa rece se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei reci se folosesc tevi polipropilena reticulata.

Alimentarea cu apa caldă

Apa caldă pentru consum menajer va fi preparată de o centrală termică pe gaz și de un sistem solar cu tuburi vidate. Conductele de distribuție de apă caldă se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei calde se folosesc tevi de polipropilena reticulata.

Instalatia solara este compusa din :

Panoul solar

“Inima” oricarui sistem solar este panoul solar. El absoarbe energia solară prin intermediul absorberului și o transformă în căldură. Absorberul încălzește capilarele din cupru prin care circulă agentul termic solar, tyfocor (amestec 45% propilenglicol și 55% apă). Acesta transportă cantitatea de căldură primită către boilerul solar.

Boilerul solar

Este un boiler cu 2 serpentine de încălzire care va funcționa concomitent cu centrala termică având capacitatea de 200 de litri.

Automatizarea

Supraveghează și comandă funcționarea instalației solare.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Stația de pompare solara

Este formata din:

- pompa solară, care transportă agentul termic solar de la panouri la boiler;
- grup de siguranță cu manometru
- vas de expansiune solar
- frână gravitațională (nu permite agentului termic încălzit să se ridice către panouri, răcind astfel boilerul – de ex. noaptea)
- izolație termică

Înainte de a începe executia se vor coordona planurile de instalatii sanitare cu celorlalte tipuri de instalatii, în vederea corelării traseelor comune și a rezolvării cât mai rațională a intersecțiilor. De asemenea se va face confruntarea cu planurile structurii de rezistență și cu planurile de arhitectura pentru a se verifica și dacă este cazul a se preciza și dimensiunile golurilor pentru trecerea conductelor.

Se vor utiliza numai materiale și echipamente omologate care corespund din punct de vedere calitativ prevederilor din standardele în vigoare.

Traseele și dimensiunile conductelor sunt conform prevederilor din piesele desenate.

Principiul de functionare al instalației solare

Instalația solară are automatizare care are următoarele funcții:

Dacă diferența de temperatură dintre senzorul de pe panoul solar (S1) și senzorul din boiler (S2) este sub o valoare stabilită atunci se pornește pompa circuitului solar al boilerului. Dacă această diferență este peste o anumită valoare se dă comandă de oprire a pompei. Pompa se va opri și dacă temperatura apei din boiler depășește 90°C.

Canalizare

Evacuarea apelor uzate menajere provenite din cladire se face prin intermediul tevelor de PVC. Pe rețeaua de canalizare se vor executa camine de vizitare în punctele de racord și de schimbare a direcției conform STAS 2448 și STAS 3051. Rețeaua de canalizare de incintă a apelor uzate menajere se va executa din PVC-KG. Pozarea rețelei exterioare de canalizare se face la o adâncime ce asigură protecția la îngheț (min. -0,80 m) și continuitatea pantelor.

Evacuarea apelor uzate menajere se vor direcționa către rețeaua de canalizare a localității.

Apele pluviale vor fi dirijate către rețeaua de canalizare a localității.

Întreaga lucrare de instalație sanitară inferioară s-a proiectat în conformitate cu normativul I 9- 2015.

Instalația de stingere a incendiilor cu hidranți interiori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea și completarea reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e, pentru clădiri de învățământ sau cultura, dacă este îndeplinită una dintre condițiile:

- au capacitatea maximă simultană mai mare de 200 de persoane
- au aria construită mai mare de 600 m² și mai mult de 2 (două) niveluri supraterane, se prevăd instalații de hidranți interiori.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea și completarea reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere” indicativ

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

P118-2/2013, art. 4.1, lit. g) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrânilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea simultana mai mare de 50 de persoane
- au volumul mai mare de 2000 m^3 , se prevad instalatii de hidranti interiori.

Pentru instalatia de hidranti interiori, conform Anexa 3 din P118/2-2013, se va utiliza 1 jet simultan.

Conform art. 4.35., lit. d) din P118/2-2013, timpul de functionare pentru instalatia de hidranti interiori va fi de 10 de minute.

Conform anexei nr. 3 din P118/2-2013, hidrantii interiori vor avea urmatoarele caracteristici:

- debitul $Q_{hi} = 2,1 \text{ l/s}$
- timpul de stingere $T_{he} = 10 \text{ minute}$

Reteaua interioara a instalatiilor de stingere a incendiilor a hidrantilor interiori se va realiza din conducte de otel.

Hidrantii interiori se vor amplasa aparent pe pereti, conform planurilor.

Fiecare hidrant interior va fi compus din:

- cutie de protectie, metalica, vopsita in camp electrostatic si prevazuta cu rola suport pt. furtun, geam si cheder cauciuc,
- $660 \times 550 \times 210 \text{ mm}$ (L x H x l),
- rola furtun ($D=2"$, $L=20\text{m}$) echipata la capete cu o pereche de racorduri de refulare tip "C",
- robinet hidrant ($D=2"$) echipat la un capat cu racord refulare tip "C",
- teava refulare echipata cu racord refulare tip "C" cu ajutor de 13 mm
- racord refulare tip C ($2"$)

Instalatia de stingere a incendiilor cu hidranti exteriori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 6.1, lit. f), pentru cladiri de cultura sau învățământ, daca este indeplinita una dintre conditiile:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 200 de persoane
- au aria construita mai mare de 600 m^2 si mai mult de 2 (doua) niveluri supraterane, se prevad instalatii de hidranti exteriori.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrânilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 100 de persoane
- au peste 2 (doua) niveluri si aria construita mai mare de 600 m^2 , se prevad instalatii de hidranti exteriori.

INSTALATII INTERIOARE INCALZIRE CENTRALA

Necesarul de caldura pentru asigurarea temperaturii interioare de confort a fost calculat în concordanta cu prevederile STAS 1907-2014, pentru temperatura exterioara de calcul -15°C si zona eoliana IV, în care viteza vântului este $v=4 \text{ m/s}$.

Instalatia interioara s-a prevazut pentru functionarea cu apa caldă $75/65 \text{ C}$.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Sistemul de incalzire folosit este bitubular cu radiatoare

Conductele de distributie se amplaseaza in pardoseala si in perete la o distanta de aproximativ 5 cm intre.

Legaturile retelei de distributie la radiatoare se vor monta ingropatsi sunt prevazute cu robinete cu reglaj.

Aerisirea instalatiei de incalzire centrala se face astfel:

-prin aerisitoare montate in radiatoare

La intocmirea documentatiei s-au respectat prevederile normativului I 13-2015 pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala.

La executie se va respecta intocmai documentatia desenata si scrisa in vederea unei bune functionari a instalatiei interioare de incalzire centrala.

Acesta centrala va functiona pentru incalzire si preparare apa calda menajera. Centrala termica va fi prevazuta cu pompe de circulatie a agentului termic, cu vas de expansiune, cu supapa de siguranta si cu elemente de masura si control.

Pentru protectia echipamentelor si prelungirea duratei medii de utilizare, dar si pentru a asigura functionarea acestora la parametrii optimi, se va folosi apa dedurizata cu ajutorul unui filtru cu polifosfat. Acesta va asigura prepararea apei de umplere a instalatiei si adaos in circuitul de apa calda pentru incalzire.

Pentru transmitia caldurii in incaperi se vor folosi radiatoare tip DK 22.

Pentru transportul agentului termic de la centrala termica la distribuitoare se va folosi teava de cupru.

INSTALATII CLIMATIZARE-VENTILARE

Pentru asigurarea conditiilor de confort interior in perioada calda a anului, in anumite spatii interioare se vor monta sisteme de climatizare de tip multisplit pe fiecare nivel. Incaperile climatizate situate in aceeași zona a cladirii, se vor racorda la o singura unitate exterioara. Unitatile exterioare vor fi montate pe fatada cladirii desenate. Numarul de schimburi de aer necesar asigurarii calitatii aerului interior se realizeaza prin ventilare mecanica .

DOTĂRI CLADIRE SI DOTĂRI EXTERIOARE:

I .Dotări PARTER (Corp S):

1. Cabinet medical = 15.70 mp

Medic si asistent medical

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	2
Pat consultatie	buc.	1
Paravan medical	buc.	1
Casetiera	buc.	2
Dulap vitrina – metalic (medic)	buc.	2
Cuier pom	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Laptop + licente	buc.	2
Imprimanta laser	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Inhalator de prim ajutor	buc.	2
Trusă medicală pentru pansat	buc.	2
Stetoscop	buc.	1
Tensiometru	Buc.	1
Glicometru cu teste	Buc.	1
Cântar electronic	Buc.	1
Taliometru telescopic	Buc.	1
Stativ perfuzii	Buc.	1
Lampă antibacterică	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	Buc.	1
Sterilizator	Buc.	1
Trusă medicamente de prim-ajutor	Buc.	2
Termometru	Buc.	2
Apasator de limba	Buc.	2
Saltea piele ecologica	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

2. Izolator = 8.57 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Pat - izolator	buc.	1
Casetiera	buc.	1
Dulap cu 1 usa 200/45/52 cm	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	1

3. Grup sanitar izolator = 2.14 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

4. Sală de așteptare= 11.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	8
Cuier pom	buc.	2
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc	1

5. Grup sanitar sala de asteptare = 1.90 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

6. Birou personal de specialitate (Birou 1) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	2
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187/ cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	2

7. Birou personal de specialitate/administrativ (Birou 2) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	3
Scaun ergonomic	buc.	3
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	3
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Imprimanta laser	Buc	1
Laptop + licente	buc.	3

8. Birou (șef /coordonator centru) (Birou 3)= 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Aparat foto	Buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	1
Multifuncționala	buc.	1

9. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități (Corp S) =3.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

10. Hol+casascării+spațiu lift = 27.50+14.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dotări PARTER (Corp N):

11. **Sală multifunctionala compartimentabila** (Sală de educație și activități culturale de grup și seminarii; Sală activități pe piața muncii/multimedia; Sală activități copii) = **43.15+44.05 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Masa conferinta modulara 10 persoane	buc	2
Scaun vizitator	buc	43
Biblioteca	buc	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc	2
Ecran proiectie	buc	1
Flipchart	buc	1
Videoproiector	buc	1
Sistem audio	buc	1
Carti	Buc	150
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	3
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Instrumente de percutie tip shaker	buc	10
Muzicuta	Buc	4
Set bongo	Buc	2
Set tobe cu bete pentru copii	Set	2
Tamburina si toba de mana	Set	2
Jocuri pentru nevazatori	Set	2
Jucarii pentru nevazatori	Set	4
Ustensile de scris pentru nevazatori	set	4
Tabla inteligenta smartboard	buc.	1
Castaniete cu maner	Buc	4
Maracas	Buc	4
Chitara clasica	Buc	2

12. **Grup sanitar = 2.20 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

13. Hol+casa scării = 36.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

14. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități =4.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

15. Grupur sanitar (1F) = 4.75 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	2

16. Grupur sanitar (1B) = 5.05 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

17. Cabina poarta = 2.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Scaun ergonomic	buc.	1
Smart TV 80 cm	buc.	1
Suport TV perete	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

18. Garderoba = 3.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	3

II . Dotări ETAJ 1 (spațiiși dotări estimate):

19. Sala calculatoare = 22.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masa calculator cu raft tastatura	buc.	7
Periferice PC	Set	8
Scaun ergonomic	buc.	9
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	2
Computer + licente	buc.	8
Computer Braille cu licenta	Buc	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Audiobook	Buc.	20

20. Spalatorie = 5.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	1
Masina spalat rufe	buc.	1
Cos de gunoi	Buc	1
Masina de uscat rufe	buc.	1

21. Lenjerie murdara = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

22. Lenjerie curata = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

23. Grupur sanitar (1B) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

24. Grupur sanitar (1F) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

25. Sala de activități educative /socializare (sală activitățiadolescenți,) (Sala activitati 1) = 22.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

26. Hol+casascării+spațiu lift = 25.00mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

27. Sala consiliere(sala consiliere socială)= 10.35 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	3
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Baterii teste psihologice	buc.	1

28. Sala consiliere grup (sala consiliere psihologica de grup)= 18.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	5
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Baterii teste psihologice	buc.	1

29. Arhivă = 4.95 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Rafturi metalice cu polițe	buc.	3

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

30. Sala de activități educative /socializare (Sala activitati2) =11.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	6
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	12
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

31. Sala de activități educative /socializare (sala pentru activități afterschool) = 29.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

32. Sală de mese = 62.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	8
Scaun vizitator	buc.	46
Dulap 2 usi 70/35/122 cm	buc.	1
Dulap rafturi 70/32/122 cm	buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Set tacâmuri inox 24 piese	Set	10
Set vesela 12 persoane	Set	5
Set oale inox	Set	2
Polonic inox 0,5 l	Buc	2
Cutite bucatarie	Buc	4
Pahare de sticla	Buc	50
Cani de portelan pentru ceai	Buc	50
Paleta/spatula servire	Buc	2
Bol de portelan pentru supa	Buc	10
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1

33. Oficiu= 14.20 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Mobila bucatarie modulara	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Chiuveta mare cu robinet ptspalat marmite	buc.	1
Plita electrică+cuptor	buc.	1
Masina spălat vase	buc.	1
Cuptor microunde	buc.	1
Fierbator	buc.	1
Cafetiera	buc.	1
Hota	buc.	1
Sandwich maker	buc.	1
Blander cu cana de sticla	Buc	1
Termos 2 l	Buc	1
Tocator de lemn	Buc	2
Uscator de vase supraetajat	Buc	1
Organizator de tacamuri	Buc	2
Dispensor prosoape de hartie	Buc	1
Dispensor sapun lichid	Buc	1
Tava de inox	Buc	6
Cos de paine	Buc	8
Marmite de inox cu capac 20-40 L	Buc	4
Recipiente ermetice de inox pentru depozitare alimente	Buc	4
Platouri de portelan	Buc	8
Prosoape bumbac de bucatarie	Buc	50
Set oliviera de inox	Set	4
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

III . Dotări ETAJ 2 (spații și dotări estimate):**34. Sală de activități de educație fizică și sport = 247.00 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Saltele pentru sport	Buc	5
Mingi de baschet	Buc	4
Mingi de volei	Buc	4
Mingi de fotbal	Buc	4
Spalier	buc.	4
Masa tenis pliabila	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	buc	1
Fileu de volei cu suport	Buc	1
Poarta mobila de fotbal	Buc	2
Cos baschet	Buc	2

35. Vestiar, grup sanitar si dusuri fete = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2
Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere i perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Colac WC	buc.	1

36. Vestiar, grup sanitar si dusuri baieti = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2
Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere in perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dispensar hârtie igienică	buc.	1
Dispensar săpun lichid	buc.	1
Dispensar prosoape de hârtie	buc.	1
Colac WC	buc.	1

37. Hol+casascării+spațiu lift = 32.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	2
Bancute hol	buc.	2
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	7
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc.	2

Tot mobilierul să conțină încuietori individuale.

IV. Dotari care deservesc întreg spațiul (spatii și dotări estimate) :

Denumire	U/m	Cantitate
Centrala telefonică	buc.	1
Telefon fix	buc.	10
Jaluzele	Mp.	100
Trusă de prim-ajutor perete	Buc.	2
Acces W-IFI	Buc	2

V . Dotări curte (dotări estimate):

Denumire	U/m	Cantitate
Ansamblu de joaca si fitness exterior	set	1
Cos baschet cu stâlp de exterior	Buc	1

VI. Dotari pentru intreaga cladire (dotări estimate):*

Denumire	U/m
Panouri solare pentru incalzirea apei in cladirile construite	cladire
Materiale incombustibile pentru anvelopare	cladire
Iluminat interior cu lampi eficiente	cladire
Iluminatul in parcul public folosind energia solara – panouri solare	parcul
Sistem de încălzire si centrala termică	clădire
Sistem aer conditionat	cladire
Sistem supraveghere video	clădire
Sistem alarma si paza	clădire

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Interfon audio	clădire
Sistem detectie antiincendiu	clădire
Rețea calculatoare + Server	clădire
Lift (adaptat pt persoanele cu dizabilități)	clădire
Rampa fixă de acces pentru persoane cu dizabilități	clădire
Hidrant exterior	clădire
Stingatoare de incendiu conform normativelor	clădire
Rețea internet, TV, telefonie	clădire
Dotare grupuri sanitare si dusuri cu obiectele sanitare necesare(chiuvete, baterii ptrchiuvete,vase de toaleta, dusuri etc.)	clădire
Racordare cladire la utilitatile necesare (energie electrica,termica/gaz, apa, canal,salubrizare, etc)	clădire
Covoare tactile (suprafețe tactilo-vizuale)	clădire
Indicatoare tactile braille (panouri tactile)	clădire
Coridor marcat cu banda in contrast	clădire
Detectoare de lumina si detectoare de culori	clădire
Pictograme pe usi	clădire

ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

Execuția lucrărilor se va face numai de către un antreprenor specializat în execuția acestui tip de lucrări, cu personal calificat conform legii.

Organizarea de șantier (amplasarea de barăci pentru scule, depozite mici de materiale) se va face în locuri stabilite de comun acord executant – beneficiar. Se recomandă ca organizarea execuției lucrărilor să se facă numai în incinta proprietății, fără a afecta spațiile publice (carosabil etc.).

Toate materialele care se vor pune în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se vor asigura clasele de combustibilitate după cerințe, pe funcțiuni, în conformitate cu normativele în vigoare.

Transportul materialelor necesare se va face pe măsura executării lucrărilor, depozitarea făcându-se pe proprietate în afara incintei șantierului.

Transportul deșeurilor rezultate se va face numai în incinte autorizate în acest scop, transportul lor de pe șantier făcându-se pe măsura executării lucrărilor.

Utilajele, sculele și dispozitivele se vor aproviziona de la baza de producție a executantului și se vor aduce la lucrare numai când este necesară utilizarea lor.

Se interzice deversarea apelor uzate sau disponibilizarea oricărui material în spațiile naturale existente în zonă.

Întocmirea proiectului de execuție pentru organizarea de șantier cade în sarcina executantului, care va prevedea, în cadrul acestei documentații, și măsurile pentru protecția muncii, siguranța circulației și de PSI pentru perioada execuției lucrărilor. În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se vor lua toate măsurile de semnalizare și dirijare a circulației pietonale și auto, pe timpul execuției.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

În proiectul tehnologic și de organizare de șantier precum și în fișele tehnologice întocmite de unitatea executantă de construcții-montaj, se vor explica detaliat toate fazele și operațiile de lucru, succesiunea lor, utilajele, dispozitivele și sculele utilizate, precum și măsurile de protecția muncii specifice fiecărui gen de lucrări.

Toate fazele determinante vor fi recepționate, prin grija beneficiarului și a inspectorului (dirigintelui) de șantier, conform programului pentru controlul calității anexat la prezenta documentație.

MĂSURAREA LUCRĂRILOR

Calculul cantităților de lucrări se va face pe baza planșelor din proiectele de arhitectură, rezistență și ale celorlalte specialități .

Listele de cantități de lucrări se vor întocmi pe baza indicatoarelor cu norme de deviz și pe baza cantităților calculate.

PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va amenaja obligatoriu un grup sanitar pentru muncitori.

Se interzice depozitarea materialelor pe spațiile verzi existente, adiacente proprietății. De asemenea se interzice circulația autovehiculelor de șantier peste spațiile verzi și alte terenuri, cu excepția celor destinate pentru organizarea de șantier.

Materialele și deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor, etc., se vor transporta și depozita în locuri special amenajate și pentru care s-au obținut toate avizele și acordurile organelor locale abilitate.

Curățenia pe șantier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de beneficiar prin intermediul dirigintelui (inspectorului) de șantier.

Pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca benzina și eventualele materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul.

După terminarea lucrărilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate, se vor realiza trotuarele, traseele carosabile din incintă, spațiile verzi și împrejmuirile.

Realizarea lucrărilor nu creează condiții pentru producerea de noxe care să afecteze mediul înconjurător.

CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Controlul lucrărilor se va face prin grija beneficiarului, cu respectarea prevederilor legale cuprinse în standarde, norme, instrucțiuni tehnice, etc., urmărindu-se totodată și programul de control al calității.

Utilajele, sculele și dispozitivele utilizate la execuția lucrărilor trebuie să fie performante și în conformitate cu specificațiile stabilite prin fișele tehnologice.

Nu se admite folosirea unor utilaje sau dispozitive neverificate din punct de vedere tehnic.

Controlul calității execuției lucrărilor se va face de către beneficiar prin intermediul unui diriginte (inspector) de șantier de specialitate. Fazele de execuție supuse în mod obligatoriu controlului, precum și actele ce se vor întocmi în vederea atestării calității lucrărilor executate, sunt prezentate în „Programul pentru controlul calității”. Controlul calității lucrărilor se va face permanent, pe faze de execuție și categorii de lucrări.

La recepția lucrărilor, comisia de recepție va examina lucrările față de prevederile proiectului privind condițiile tehnice și de calitate ale execuției, precum și constatările consemnate în cursul execuției de către organele de control, beneficiar, proiectant, diriginte, etc. Pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La realizarea condițiilor de performanță în vederea obținerii autorizației de funcționare se va avea în vedere respectarea soluțiilor și recomandărilor din documentațiile specifice, precum și a celor din acorduri și avize.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

PROTECȚIA MUNCII

La executarea lucrărilor se vor respecta măsurile de igiena și protecția muncii prevăzute în „Regulamentul pentru protecția muncii în construcții”, aprobat prin ordinul MLPAT nr. 9/N/1993, planul de securitate și sănătate conform HG 300/2006 actualizată 2013 și orice alte prevederi specifice valabile la data execuției lucrărilor.

Beneficiarul se obligă să încheie cu ANTREPRENORUL GENERAL, angajat pentru executarea lucrărilor de construire, o CONVENȚIE DE PROTECȚIA MUNCII, prin care antreprenorul răspunde de asigurarea în șantier a tuturor măsurilor conform planului de securitate și sănătate și normelor de protecția muncii pentru personalul propriu, beneficiar și angajații acestuia, proiectanți și angajații acestora, reprezentanții instituțiilor specifice de control sau orice altă persoană abilitată prin lege să fie prezentă pe șantier. În lipsa acestei CONVENȚII răspunderea, în cazul producerii unui accident în incinta șantierului, revine BENEFICIARULUI.

De asemenea șeful punctului de lucru are obligația de a lua toate măsurile necesare evitării oricărui tip de accidente sau avarii la rețele și instalații, în funcție de condițiile specifice de șantier.

Este obligatoriu ca zona de acțiune a utilajelor să fie astfel delimitată în fișele tehnologice, încât clădirile învecinate să nu fie supuse unor șocuri mecanice în timpul de acționare a utilajelor respective.

POSTUTILIZAREA

Prin grija proprietarului construcției se vor lua măsuri pentru respectarea Regulamentului privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor - H.G. 766/1997, a Normativului privind comportarea în timp a construcțiilor P 130/1999, precum și a altor norme elaborate pe perioada existenței construcției care fac referire la situații ce privesc obiectul acestei documentații.

Se vor lua toate măsurile prevăzute de lege pentru eliberarea terenului de construcții, atunci când această hotărâre va fi luată de proprietar sau alți factori de decizie.

SCENARIUL 2 - nerecomandat:

STRUCTURA:

Structura de rezistență a clădirii este formată din:

Infrastructura: Fundații izolate și grinzi de legătură

Suprastructura: Este formată din stâlpi și grinzi metalice. Planșeele vor fi realizate din tablă cutată (cofraj pierdut) și beton armat. Scarile vor fi de beton armat. Structura de rezistență a acoperisului va fi realizată din grinzi cu zabrele din oțel. Învelitoarea se va realiza din tablă cutată cu cută înaltă, termoizolată cu vată minerală sau bazaltică și hidroizolată cu membrana PVC.

Închiderile se vor realiza cu pereți cortina și pereți din panouri sandwich.

Celelalte amenajări rămân neschimbate.

S-a optat pentru prima variantă pentru toate specialitățile, din considerente legate de funcționare, consumuri, mentenanța echipamentelor și a structurii de rezistență, rezistența sporită împotriva incendiilor și eficiența funcțională și energetică.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3.3.Costurile estimative ale investiției:

Costul estimativ al investiției s-a calculat pe baza soluțiilor tehnice ale proiectului urmărind fiecare categorie de lucrări și echipamente necesare pentru realizarea obiectivului final. Valoarea totală a investiției pentru proiectul propus este detaliată în devizul general, anexat acestei documentații, pentru fiecare scenariu în parte (Scenariul 1-recomandat și Scenariul 2-nerecomandat).

3.4. Studii de specialitate:

3.4.1. Studiu topografic;

Studiul topografic este anexat prezentei documentații.

3.4.2. Studiu geotehnic;

Studiul geotehnic este anexat prezentei documentații.

3.4.3. Studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu este cazul.

3.4.4. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

3.4.5. Studiu de trafic și studiu de circulație;

A fost obținut avizul comisiei de circulație. Avizul este anexat prezentei documentații.

3.4.6. Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

3.4.7. Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

Nu este cazul.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

3.4.8. Studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Durata de realizare a investitiei este de 24 de luni.

Durata estimata de executie a proiectului este de 20 de luni de la data semnarii contractului de executie.

Stadiul	Luna																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Proiectare si inginerie																								
Organizare a licitatiei																								
Constructii si montaj																								

4. Analiza fiecărui scenariu tehnico - economic propus

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Analiza de tip cost-beneficiu este realizata conform "Ghidului pentru analiza costuri beneficii a proiectelor de investitii" emis de Comisia Europeana. Scopul analizei este de a determina daca este oportuna finantarea unui anumit proiect si daca este necesare implicarea fondurilor structurale in realizarea acestuia.

Obiectivele analizei cost-beneficiu vor fi:

- de a stabili măsura în care proiectul contribuie la obiectivele programului operational regional și în mod special la atingerea obiectivelor axei prioritare în cadrul căreia se solicită fonduri;
- de a stabili măsura în care proiectul are nevoie de co-finanțare pentru a fi viabil financiar.

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiara) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltata, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Scenariul de referință

Finanțarea lucrărilor din aceasta documentație se propune a se realiza prin Programului Operațional POR 2014-2020, prin Axa prioritară 9 - Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban-. În acest sens, în elaborarea documentației se vor respecta cerințele Ghidului general - Condiții generale de accesare POR 2014-2020, Ghidului specific al Solicitantului aferent Axei 9, Sprijinirea Regenerării Economice și Sociale a Comunităților Defavorizate din Mediul Urban.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Obiectiv Specific OS 9.1 Reducerea numărului de persoane aflate în risc de sărăcie și excluziune socială, prin măsuri integrate.

Perioada de referință reprezintă numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu. Previziunile sunt realizate pentru o perioadă apropiată de viața economică a investiției, dar suficient de îndelungată pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu și lung al acesteia.

Având în vedere perioadele de referință recomandată pentru diferite sectoare de activitate, precum și cu practica uzitată, s-a considerat o perioadă de referință de 14 ani. Scenariul de referință constă în construirea unui centru de furnizare de servicii de învățământ anteprescolar, asigurarea utilitatilor necesare funcționării, precum și dotarea cu echipamente.

Perioada de referință

Perioada de referință este de 14 ani.

Această perioadă este împărțită în două etape:

- Etapă de implementare a proiectului - cu durata de 2 ani (20 de luni execuția lucrărilor),
- Etapă de operare a proiectului – cu durata de 12 ani, respectiv 2021 – 2032.

Prin proiect se urmărește nemijlocit:

asigurarea accesului nediscriminatoriu la:

- servicii medico-sociale de calitate;
- un învățământ de calitate;
- ocuparea forței de muncă;
- servicii social-cultural-recreaționale, sportive etc.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Scopul evaluării riscurilor îl constituie obținerea unor standard măsurabile prin care riscul poate fi comparat cu altele estimate similar.

Evaluarea vulnerabilității reprezintă rezultatul analizei riscului. Este totalitatea riscurilor implicate de un eveniment extrem și poate fi considerată ca și însumarea tuturor riscurilor implicate, aceasta poate fi internă sau externă.

Riscurile naturale pot fi:

-riscuri climatice: furtuni, tornade, seceta, inundații, îngheț, avalanșe

Riscul de avalanșe precum și de îngheț nu pot afecta proiectul investițional, în schimb Timișoara prezintă un risc de inundații. Cu toate acestea, datorită pantei domoale de curgere a apei, o clădire modernă nu prezintă risc major de a fi afectată de inundații. Sistemul eficient de drenaj Bega/Timiș, cu stăvilarele aferente și cu canalele de comunicare, fac ca riscul de inundație să fie extrem de redus.

Riscul de furtună puternică poate fi diminuat prin respectarea normativelor și proiectarea adecvată a acoperișului.

-cutremurile și erupțiile vulcanice

Zona 1 seismică Timișoara este situată în nordul Regiunii Seismice Banat, una dintre cele mai active regiuni seismice ale Bazinului Panonic. Istoria seismică a zonei este marcată de seisme cu magnitudini maxime $M_w = 5.6$, care au provocat daune materiale semnificative fondului construit, atât în municipiul Timișoara cât și în localitățile apropiate. Seismicitatea zonei Timișoara este caracterizată prin tendința de grupare a epicentrelor în arii particulare, bine conturate („clustere”), care definesc principalele surse de hazard seismic pentru

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

municipiul Timișoara, confirmate istoric prin evenimente seismice majore, cu $M_w \geq 5.0$ (SURSA: *Seismicitatea, seismotectonica și hazardul seismic din zona Timișoara*, Dr. Eugen OROS Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului)

Considerăm că prin realizarea unui proiect adecvat care ține cont de normative, acest risc poate fi minimizat. Cu toate acestea se ia în calcul ca risc informarea redusă a populației despre cutremure și faptul că la nivel comunitar, în mentalul colectiv, Timișoara nu este percepută ca zonă seismică.

-riscuri geomorfologice; alunecări de teren, tasări de teren, prăbușiri de teren

Data fiind situarea proiectului investițional în zonă de câmpie, aproximativ plană, riscul de alunecări de teren este teoretic nul.

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice); incendii de mari proporții; esecul utilitatilor publice; prăbușirea a unor construcții, instalații, amenajări.

Deși Timișoara are o industrie bine dezvoltată, axarea acesteia pe componente automotive și IT contribuie la diminuarea majoră a riscului de incendiu de mare proporții. În zona preconizată pentru desfășurarea investiției se află la o distanță considerabilă o singură facilități industrială, potențial problematică, o fabrică de detergenți dar care nu are un istoric periculos, deși are o existență de peste 50 de ani, nu au fost consemnate situații incidentale.

Riscurile de incendiu sunt manifestări periculoase pentru mediu și activitățile umane și determină distrugerile ale construcției. Incendiile pot fi declanșate de cauze naturale cum ar fi fulgerele, fenomene de autoaprindere a vegetației și de activitățile omului, neglijența folosirii focului, accidente tehnologice, incendii intenționate. În perioadele secetoase, incendiile sunt favorizate adeseori de vânturi puternice asociate cu temperatura ridicată care contribuie la extinderea rapidă a focului.

Măsuri de reducere a riscului, proiectarea lucrărilor de investiții conform normelor de zonare seismice, informarea, pregătirea și antrenarea populației privind normele de comportament în caz de cutremur. Totodată se propune informarea personalului deservent al centrului cu acțiunile necesare în caz de cutremur.

4.3.Situația utilităților și analiza de consum:

Necesarul de utilități:

Pentru asigurarea funcționalității "Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz" sunt necesare bransamente la următoarele utilități:

- Energie electrică
- Alimentarea cu apă
- Instalații de comunicații
- Evacuarea deșeurilor
- Asigurarea gazelor naturale
- Asigurarea agentului termic
- Canalizare

Pe amplasament există două conducte de canal, conform avizului tehnic de amplasament emis de către Aquatim. Deoarece conductele existente influențează realizarea obiectivului propus, este necesară relocarea acestora;

Soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Terenul nu este racordat la utilități.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Scurgerea și colectarea apelor pluviale se va face în canalizarea orasului.

Mențiune: Lucrările nu vor afecta proprietățile învecinate și domeniul public.

Utilități existente în zonă: apă, canal, electricitate, gaz.

Energie electrică

Bransament de organizare de șatier, în faza de execuție și definitiv în faza de exploatare

Alimentarea cu apă

Faza de exploatare: - se va asigura alimentare prin bransament la rețeaua publică.

Faza de organizare execuție: - se va asigura alimentare prin bransament la rețeaua publică.

Instalații de comunicații

Faza de exploatare: - se va realiza contract cu operatorului specializat prin achiziționarea pachetului cel mai avantajos (sau pachetelor, după caz)

Faza de organizare execuție: - nu este cazul

Evacuarea deșeurilor

Faza de exploatare: - se va realiza platformă (punct gospodăresc) dotat cu pubele conform prevederilor legale și colectare cu operator local

Faza de organizare execuție: - prin grija executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată

Asigurarea gazelor naturale

Faza de exploatare: - racordarea la rețeaua de gaze naturale

Faza de organizare execuție: - nu este cazul.

Asigurarea agentului termic

Faza de exploatare: - se va asigura în sistem de producție locală prin racord la rețeaua de gaze natural și sistem de panouri solare pentru apă caldă.

Analiza de consum

Puterea instalata totala (estimata) si cea absorbita $P_i=50 \text{ kW}$, $P_i=35 \text{ kW}$

consumul orar : 2kW

consumul zilnic : 48 kW

consumul lunar : 1440kW

consumul anual : 17280 kW

Consumuri estimate de apa rece si apa calda menajera:

APA RECE:

Consum orar: 0,1 mc

consumul zilnic: 2,4 mc

consumul lunar: 72 mc

consumul annual: 864 mc

APA CALDA MENAJERA

consumul orar: 0,1 mc

consumul zilnic: 2,4 mc

consumul lunar : 72 mc

consumul anual : 864 mc

Pentru partea de gaz:

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Clădire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

consumul orar 3 mc
 consumul zilnic 72 mc
 consumul lunar 2160 mc
 consumul anual 12960 mc

4.4.Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

4.4.1. Impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Clădirea propusă pentru construcție, obiect al proiectului, va fi destinată utilizării publice pentru activități de tip centru de zi urmând a fi înființate mai multe tipuri de servicii sociale, regăsite în Nomenclatorul serviciilor sociale aprobat prin HG nr. 867/2015, după cum urmează:

-Centru cultural pentru tineri.

-Centru de zi pentru copii: Copii în familie, copii separați sau în risc de separare de părinți - cod nomenclator 8891CZ-C-II- „Centre de zi pentru copii aflați în situații de risc de separare de părinți” Serviciu social de zi, incluzând servicii educaționale (de tip after-school și activități culturale); În cadrul Centrului de zi pentru copii aflați în situație de risc de separare de parinti se vor desfasura activitati educationale (incluzând activități de educație formală și non-formală), recreative si de socializare, de orientare scolara si profesionala, de consiliere psihologica, de consiliere si sprijin pentru parinti, alte activități.

-Servicii de asistenta comunitara 8899 CZ-PN-V In cadrul serviciilor de asistenta comunitara se vor desfasura activitati de informare și consiliere, consiliere psihologica, educatie extracurriculara (educatie pentru sanatate, educație privind prevenirea și combaterea bolilor transmisibile, educație pentru prevenirea și combaterea consumului de droguri, alcool, tutun, educatie civica, educatie pentru dezvoltarea abilitatilor pentru o viata independenta, educatie pentru prevenirea și combaterea comportamentelor anti-sociale), facilitare a accesului pe piata muncii, promovarea unui stil de viața sanatos si activ (facilitarea accesului la servicii medicale, organizarea actiunilor și promovarea participarii la activități de educație fizica sau sportive, organizarea evenimentelor si facilitarea accesului la activitati culturale si artistice), alte activitati.

Impactul socio-cultural al investiției în infrastructura de social și educațională are o magnitudine importantă în dezvoltarea plurilaterală a comunităților, sistemul social putând fi fiind considerat o component importantă a stării de bunăstare comunitară.

Starea de sănătatea a unei națiuni corelează cu multiple dimensiuni ale calității vieții: venit, loc de muncă, locuire și utilități, echitate și calitate a serviciilor de sănătate și educație și nu numai. Conform definițiilor Organizației Mondiale a Sănătății, adoptate în ultimii 30 de ani, sănătatea unui om nu ar trebui să se rezume doar la o lipsă a bolii, ci la o stare de prosperitate atât fizică, cât și mentală și socială. Prin această definire modernă, sănătatea individului este strâns legată de conceptul de calitate a vieții, mai mult ca niciodată. Pornind de la această viziune, în țările dezvoltate oferta de servicii de sănătate este combinată cu succes, în prezent, cu servicii de consiliere psihologică sau de asistare socială, cu servicii la domiciliul pacientului sau servicii eficiente medico-sociale, pentru persoane cu dizabilități sau persoane cu alte tipuri de probleme medicale și sociale, în același timp. Politicile sociale în domeniul sanitar se combină, eficient, cu alte tipuri de politică socială, pentru o investire cât mai adecvată în recuperarea capitalului uman al respectivei comunități.

Dezvoltarea economică rezolvă multe dintre problemele societăților sărace: aduce o îmbunătățire semnificativă a stării de bine a populației și a calității serviciilor oferite, însă, pe de altă parte, experiențe de

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înaltitudine P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

succes ale unor țări au demonstrat că și unele tipuri de politică socială, precum o strategie de investiție în educație, în general și în educație pentru prevenție, duce, pe termen lung, la un impact pozitiv asupra bunăstării populației

Fiind o instituție a administrației publice locale pe de o parte sustenabilitatea instituțională a proiectului este asigurată pe termen lung, urmare a nevoilor reale identificate. Ca urmare a implementării proiectului, se va crea și dezvolta o infrastructură socio-educțională care să răspundă nevoilor comunității, respectiv celor 100 de beneficiari direcți.

Realizarea obiectivului va contribui, de asemenea, la: creșterea sentimentului de apartenență la comunitate; dezvoltarea de acțiuni de informare la nivelul comunității în ceea ce privește serviciile oferite și beneficiile acestora pentru persoanele marginalizate și familiile acestora; asigurarea pe timpul zilei a unor activități de îngrijire, educație, recreere - socializare, abilitare-reabilitare, consiliere, dezvoltarea deprinderilor de viață independentă pentru copii;

4.4.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În faza de execuție nu se creează locuri de muncă, constructorul va veni cu personal propriu.

Constructorul va veni cu echipa proprie, dar este posibil să fie necesare angajări de personal suplimentare la execuție. Echipa constructorului trebuie să acopere toate specialitățile necesare și lucrările să se realizeze simultan pentru amenajări și instalații interioare și exterioare, echipa estimată fiind de 10 - 20 persoane

În faza de operare, schema de personal propusă cuprinde:

- Personal de conducere
 - șef centru, 1 persoană
- Personal de specialitate de îngrijire și asistență:
 - Medic medicină de familie – 1 persoană
 - Asistent medical generalist – 1 persoană
 - Asistent social – 2 persoane
 - Consilier în domeniul adicțiilor – 1 persoană
 - Pedagog social – 1 persoană
 - Psiholog – 1 persoană
- Personal cu funcții administrative, gospodărire, întreținere reparații, deservire:
 - Paznic, personal curățenie spații – 2 persoane

4.4.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Pentru realizarea investiției propuse, respectiv Clădire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educațional Kuncz, propusă să fie amplasată în Timișoara, str. Satu Mare, nr. 1A, CF 449296, nu vor fi tăiați arbori din spații verzi, fapt consemnat și în adresa Nr. 7573/19.11.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului.

Proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Conform adresei Nr. 7573/19.11.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului - proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

Pe perioada perioadei de execuție, respectiv amplasarea organizării de șantier, se vor respecta prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Măsuri de reducere a impactului

În etapa de realizare a lucrărilor proiectate, pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrelor ecologice sunt necesare adoptarea de măsuri de protecție a mediului, precum:

- respectarea graficului de lucrări a limita impactul asupra mediului natural al amplasamentului
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport performante, pentru a diminua zgomotul datorat activităților de execuție a lucrărilor proiectate, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate
- colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor domestic sau chiar sălbatice din zonă și reducerii riscurilor atât pentru oameni cât și pentru animale.

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

impactul asupra:

populației: nesemnificativ

sănătății umane: nesemnificativ

faunei și florei: inexistent

solului: nesemnificativ

folosințelor: inexistent

bunurilor materiale: inexistent

calității și regimului cantitativ al apei: inexistent

calității aerului: nesemnificativ

climei: inexistent

zgomotelor și vibrațiilor: semnificativ – limitat prin măsuri compensatorii dispozitive de protecție zgomot

peisajului și mediului vizual: normal

patrimoniului istoric și cultural: inexistent

asupra interacțiunilor dintre aceste elemente: nesemnificativ

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).

Prin realizarea investiției nu se preconizează în impact care să aibă efecte degradante sau disturbatoare asupra terenului. Realizarea investiției este neutră din punct de vedere al impactului.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

4.4.4. Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Lucrarea se va desfășura în mediul urban construit unde există funcțiuni similare, fiind în deplină consonanță cu acestea – case, clădiri de locuit private.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. - Nu este cazul.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

-tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:

- Deșeuri din demolări, moloz, resturi construcții: 0 Tone – nu este cazul
- Deșeuri rezultate ca rest în execuție: 3 tone
- Deșeuri menajere în exploatare: 1,2 tone/an

Modul de gospodărire a deșeurilor

- faza de execuție: contract firmă specializată
- faza de operare: punct gospodăresc pubele colectare separată pe categorii de deșeuri existent.

Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;

- Nu se propun echipamente pentru monitorizarea parametrilor de mediu.

aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Riscul producerii unor accidente în timpul perioadei de execuție nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente este necesar să se respecte toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

În perioada de execuție pot apărea următoarelor forme de risc:

riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incinta șantierului:

- transport materiale de construcții, transport utilaje, transport pământ în exces etc.
- existența, exploatarea, funcționarea utilajelor tehnologice din dotarea, cu toate activitățile aferente, nu constituie un factor de risc major dacă normele specifice de exploatare și întreținere sunt respectate cu strictețe.
- fiecare loc de munca va fi reglementat cu norme clare de exploatare; se vor elabora instrucțiuni clare de exploatare și întreținere. Normele de exploatare vor prevedea măsuri rapide de intervenție în cazul declanșării unor accidente sau avarii.
- zona obiectivului vizat va trebui astfel amenajată încât riscul producerii unor accidente printre membrii comunităților învecinate să fie eliminată.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Cartierul Kuncz are un specific aparte, deoarece s-a conturat odată cu dezvoltarea platformei industriale Calea Buziașului, printr-o migrare populațională înspre Timișoara din zone defavorizate. Din nefericire, cartierul este și acum unul mai puțin favorizat. Aici locuiește și un mare număr de etnici romi, cu diferite probleme sociale. Dintr-un studiu elaborat în 2007 de Primăria Timișoara în Kuncz a reieșit că majoritatea locuitorilor dorește ameliorarea condițiilor de viață, pentru că nu intenționează să părăsească acest cartier. Problemele semnalate sunt: lipsa actelor de identitate și a documentelor pentru terenurile și imobilele în care locuiesc, salubritatea, nerespectarea normelor de conviețuire, lipsa utilităților.

(SURSA: Monitorul Primăriei Timisoara 03 Februarie 2008)

Zona crepusculară a Timișoarei. Locul unde nici salvarea nu intră fără un echipaj de Poliție: „E Vestul Sălbatic!

Cartierul Kuncz, aflat la marginea orașului, nu are nimic de-a face cu civilizația europeană de secol XX. Pentru majoritatea celor care trăiesc aici, regulile de conviețuire dispar.

În cartierul Kuncz funcționează legea junglei. Sunt străzi neasfaltate, iar mulți locuitori, de etnie romă, locuiesc în condiții greu de imaginat. Este multă mizerie. Strada principală din cartier se numește Satu Mare. Aici se află două birturi și un magazin alimentar.

(SURSA: Ziarul Adevărul, 26 ianuarie 2016)

Sunt două exemple datate la perioade diferite despre modul în care este percepută Zona Kuncz. În ansamblu, Municipiul Timișoara a avut o dezvoltare economică accelerată fapt ce a generat și o creștere unitară a nivelului de trai și a condițiilor generale de viață a cetățenilor. În totală disonanță cu restul orașului s-a situat zona Kuncz.

În perioada 7 – 18 mai 2018 reprezentanți ai Direcției de Asistență Socială a Municipiului Timișoara, alături de studenți ai Universității de Vest Timișoara, au efectuat o cercetare de teren în zona Kuncz. Scopul deplasării l-a constituit culegerea de mai multe date pentru a determina care este nivelul anumitor indicatori privind sărăcia și excluziunea socială în cartier, precum și de ce fel de servicii sociale ar fi nevoie în această zonă.

Au fost aplicate un total de 643 formulare de delimitare a zonei marginalizate la locuitorii a 157 apartamente/imobile/locuințe improvizate.

Din punct de vedere etnic, studiul menționat reliefează o populație eterogenă. În zona Kuncz în ceea ce privește etnia procentul majoritar de 54% este reprezentate de români urmat de persoanele de etnie roma – 42% , persoane de etnie maghiara – 3%. Alte etnii care locuiesc în zona investigată reprezintă 1%.

În urma aplicării formularelor de delimitare a zonei urbane marginalizate unui număr de 643 persoane reiese un procent de 25% copii cu vârsta cuprinsă între 0-14 ani, persoane cu vârstă cuprinsă între 15-64 de ani în procent de 66 % și 8 % persoane vârstnice cu vârstă peste 65 de ani. 1% din populația investigată nu a oferit informații legate de vârsta/data nașterii.

Din totalul persoanelor cu vârsta între 15-64 ani (426 persoane) cărora li s-a aplicat formularul din zona Kuncz reiese un procent de 13% fără studii (56 persoane), 15% adică 62 persoane care au finalizat 1-4 clase/primare, 50% însemnând 214 persoane care au finalizat 1-8 clase/gimnaziale, doar 20% au terminat liceul (83 persoane) și 2% au studii superioare (10 persoane). Totalul persoanelor care au absolvit maxim 8 clase este de 332 reprezentând 78 % din persoanele având vârsta legală pentru încadrare pe piața muncii.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Din totalul locuitorilor chestionați din zona Kuncz, 136 de persoane au vârsta școlară iar dintre acestea 60% frecventează în prezent o formă de învățământ iar **40% nu frecventează o formă de învățământ în prezent.**

În acest context socio-cultural, reliefat de diagnoza socială întreprinsă de persoane competente și care are valoare de cercetare științifică, reiese clar necesitatea unui astfel de centru, social-educational-cultural-medical.

Totodată studiul reliefează un procent de 4% persoane cu dizabilități. Din totalul persoanelor intervievate un procent de 74% (persoane 473) sunt fără probleme de sănătate, 4% (27 persoane) persoane cu dizabilități, 19% (124 persoane) prezintă boli cronice, iar 3% (18 persoane) prezintă afecțiuni care îngreunează activitățile zilnice.

Pe de altă parte ponderea persoanelor încadrate profesional este extrem de redusă și aceste realități trebuie corelate cu șomajul extrem de redus din Timișoara. În pofida ofertei de muncă generoase și salariilor decente, în procent de 50% respondenții nu sunt încadrați pe piața muncii, 44% sunt încadrați pe piața muncii cu contract de muncă, 6% muncesc ocazional (fără contract de muncă). Rata mare de neocupare poate fi corelată direct cu fenomenul de marginalizare socială și de automarginalizare. Situația persoanelor cu vârsta între 15-24 ani care urmează o formă de învățământ sau sunt activi pe piața muncii: Din totalul celor 108 persoane cu vârsta între 15-24 ani 22 (25 %) urmează o formă de învățământ, 27 (20%) muncesc cu contract individual de muncă, **49 (46%) NU lucrează și nici nu urmează o formă de învățământ**, 10 (9%) muncesc ocazional fără contract de muncă.

Conform studiului relevant menționat, situația de locuire denotă supraaglomerare și absența curentului electric în unele locuințe. Din cele 156 de locuințe 54 respectiv 35% sunt locuințe supra-aglomerate având o suprafață locativă mai mică de 15,33mp/persoană iar restul de 102 locuințe reprezentând un procent de 65% au suprafețe locative/persoana peste limita de supraaglomerare. 10 locuințele totalul de 156 investigate nu sunt conectate la curent electric (1,55%).

Ca și formă de proprietate, 31% (49 locuințe) din cele 156 imobile supuse analizei nu se află în proprietatea persoanelor/familiilor care le locuiesc.

În ceea ce privește aprecierea gradului de răspândire a unor probleme în comunitate, locuitorii percep problemele legate de sărăcie și consum de alcool ca fiind cele mai răspândite, și consideră că nu există problemele legate de conflicte între diferite etnii și de trafic de persoane.

În cazul tipurilor de activități desfășurate la nivelul serviciilor sociale, majoritatea au ales ca primă opțiune acordarea de masă caldă, a doua opțiune consiliere și mediere pe piața muncii și a treia opțiune îngrijire la domiciliu.

Prin urmare, deși sărăcia este de trei ori mai crescută în zonele rurale decât în cele urbane, zona de interes prezintă caracteristicile unei sărăcii accentuate, un adevărat pol de vulnerabilitate socială.

În raport de datele statistice un centru cu funcțiuni multiple la nivelul zonei Kuncz ar putea contribui semnificativ la reducerea sărăciei și marginalizării sociale. Centrul poate funcționa pe un teren favorabil, fiind dorit de către locuitori.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Nu este cazul.

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

În cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate în locul analizei economice. Astfel, având în vedere că valoarea proiectului este sub 30 milioane lei, am procedat la efectuarea analizei cost-eficacitate.

Conform legislației în vigoare, analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore.

În concluzie, drept urmare celor menționate anterior, pentru proiectul propus nu este necesar a se elabora o analiză economică.

De asemenea, în cadrul Regulamentului (UE) nr.1303/2013, în cuprinsul articolului 100 se menționează definiția proiectului major și anume:

„[...] o operațiune care include un ansamblu de lucrări, activități sau servicii, destinate să îndeplinească prin ele însele o funcție indivizibilă cu caracter economic sau tehnic precis, care urmărește obiective clar identificate și al cărei cost total eligibil depășește 50 000 000 EUR și, în cazul operațiunilor care contribuie la obiectivul tematic prevăzut la articolul 9 primul paragraf punctul 7, al cărei cost total eligibil depășește 75 000 000 EUR[...]”

Putem concluziona că, drept urmare celor menționate anterior, proiectul propus nu reprezintă o investiție publică majoră și, astfel, nu este necesar a se elabora o analiză economică.

În conformitate cu prevederile legale, pentru această investiție trebuie evaluat raportul cost-eficacitate.

Analiza cost eficacitate în etapa de operare a proiectului:

Analiza cost eficacitate	UM	Anul 1	Anul 2
Număr de beneficiari direcți copii	Nr	40	100
Cost minim copil/an cf HG Nr. 978/2015 - STANDARDELE MINIME DE COST/AN pentru serviciile sociale destinate protecției și promovării drepturilor copil	Standard minim de cost/an/beneficiar - lei - 2600	104.000 lei	260.000 lei

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Se urmareste in special prin realizarea investitiei:

- Asigurarea unei infrastructuri adecvată/corespunzătoare scopului socio-educational. Infrastructura este esențială pentru educație, prevenirea marginalizării sociale, a riscului de abandon școlar precum și dezvoltarea de deprinderi de viață independentă a copiilor, construirea de abilități sociale și a capacității de integrare socială.
- Accesul la educație cu facilități de tip after school este menită să consolideze informațiile școlare să contribuie semnificativ la creșterea ratei de participare la diferite niveluri de educație precum și la a o rată mai mare de absolvire a învățământului obligatoriu și la creșterea ratei de tranziție spre niveluri superioare de educație.

Analiza cost eficacitate nu necesită exprimarea beneficiilor în termeni monetari; acest centru social are beneficii majore pe termen scurt dar deopotrivă mediu și lung prin crearea unei infrastructuri socio-educationale, o punte pentru comunitate. Pe termen scurt obiectivele pot fi conceptualizate în:

- prevenirea abandonului școlar în rândul copiilor proveniți din medii sociale defavorizate dar și din familii vulnerabile
- creșterea numărului de copii care frecventează școala prin depistarea precoce și consilierea familiilor vulnerabile
- consiliere și sprijin pentru situații punctuale dificile pe care le traversează familiile aflate în dificultate

Pe termen mediu și lung beneficiile sociale includ:

- prevenirea creării unui pol al sărăciei și marginalizării sociale în zona de interes
- prevenirea infracționalității în special a celei juvenile
- creșterea semnificativă a șanselor de intercare socio-profesională pentru copiii din grupul țință

Centrul își propune o abordare holistică a dezvoltării copilului într-un mediu familial protector, cu scopul ultim de a ghida familiile către autonomie. Facând aceasta, centrul ofera un pachet de servicii pentru:

1) A asigura accesul copiilor la serviciile esentiale;

2) A sprijini familiile in dezvoltarea capacitatii lor de a-si proteja si ingriji copiii.

În fapt beneficiile în termeni de costuri sociale și comunitare pe termen lung, datorate prevenirii separării copilului de familie sunt semnificative. Astfel, cu o alocare bugetară constând în dezvoltarea infrastructurii, menținerea acestuia în termeni de resursă umană și costuri funcționale se contribuie semnificativ la scăderea abandonului și la menținerea familiei unitare.

Principalele tipuri de suport oferite beneficiarilor: suport educational, pentru ingrijirea sanatatii, social, psihologic, legal, pentru dezvoltarea abilitatilor parentale, contribuie la diminuarea ulterioară a unor costuri pe care societatea le-ar avea ca urmare a marginalizării sociale și a abandonului atât școlar cât și educational.

Abordarea centrului social este, așadar, una integrată vizând rezolvarea problemelor familiei (locuire, sanatate, ocupare, educatie) cu accent pe copil. Sunt oferite nu doar servicii sociale sau educationale, ci si mediere si consiliere pentru familii, suport pentru accesarea serviciilor medicale, sprijin pentru depășirea situațiilor de vulnerabilitate socială.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

4.8. Analiza de senzitivitate

Pentru proiectul propus nu este necesar a se elabora o analiză de senzitivitate.

De asemenea, in cadrul Regulamentului (UE) nr.1303/2013, in cuprinsul articolului 100 se mentioneaza definitia proiectului major si anume:

„[...] o operațiune care include un ansamblu de lucrări, activități sau servicii, destinate să îndeplinească prin ele însele o funcție indivizibilă cu caracter economic sau tehnic precis, care urmărește obiective clare identificate și al cărei cost total eligibil depășește 50 000 000 EUR și, în cazul operațiunilor care contribuie la obiectivul tematic prevăzut la articolul 9 primul paragraf punctul 7, al cărei cost total eligibil depășește 75 000 000 EUR[...].”

Putem concluziona ca, drept urmare celor menționate anterior, proiectul propus nu reprezintă o investiție publică majoră și, astfel, nu este necesar a se elabora o analiză de senzitivitate. Conform LEGE nr. 500 din 11 iulie 2002 privind finanțele publice Art. 42: Aprobarea proiectelor de investiții publice la care este necesară analiza economică (1) Documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții noi, documentațiile de avizare a lucrărilor de intervenții, respectiv notele de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea efectuării cheltuielilor aferente celorlalte categorii de investiții incluse la poziția C «Alte cheltuieli de investiții» care se finanțează, potrivit legii, din fonduri publice, se aprobă de către: a) Guvern, pentru valori mai mari de 30 milioane lei – 6.666.667 euro; b) ordonatorii principali de credite, pentru valori cuprinse între 5 milioane lei și 30 milioane lei – 5.000.000 euro;

În concluzie, drept urmare celor menționate anterior, pentru proiectul propus nu este necesar a se elabora o analiză de senzitivitate.

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor. În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

Riscurile tehnice, care pot apărea în momentul în care prestatorul lucrărilor de construcții nu respectă specificațiile din proiectul tehnic, sau calitatea materialelor folosite și calitatea lucrărilor executate nu sunt corespunzătoare. Datorită faptului că societățile care vor afecta aceste servicii vor fi alese prin intermediul sistemului de achiziție publică și vor trebui să îndeplinească anumite criterii specifice, riscurile se consideră minime. Un alt risc tehnic ar putea apărea din cauze nerespectării condițiilor contractuale vizavi de termenele de realizare a investiției, fapt care ar decala termenul de predare a lucrărilor. Acest risc a fost luat

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

in considerare in cadrul analizei financiare, estimandu-se durata de executie a lucrarilor de 12 luni calendaristice.

Riscurile financiare

Un risc financiar identificat sunt costurile conexe ale proiectului care apar pe durata implementarii si pe care autoritatea publica locala trebuie sa le suporte din bugetul local.

Riscurile institutionale vizeaza obtinerea diveselor autorizatii si acorduri pentru a putea desfasura investitia, risc minimizat datorita faptului ca toate avizele si acordurile pentru derularea acestor investiti, au fost deja obtinute. Iar faptul ca investitia nu are un impact semnificativ asupra mediului, a simplificat cu mult procedura de obtinere a acordurilor de mediu.

Riscul de depasire a costurilor ce apare in situatia in care nu s-au specificat in contractul de executie sau in bugetul investitiei actualizari ale costurilor sau cheltuieli neprevazute.

Prin urmare nu au fost identificate riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

5. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

5.1.Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

În continuare este realizată descrierea pentru Scenariul 1 (scenariul de bază) și Scenariul 2 (scenariul alternativ).

SCENARIUL 1 - recomandat:

1. AMPLASAMENTUL:

1.1.REGIMUL JURIDIC

Teren intravilan. Proprietar MUNICIPIUL TIMIȘOARA, conform C.F. anexat, nu este inclus in listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

1.2.REGIMUL ECONOMIC

Folosinta actuala: conform C.F. Destinatie: Teren în intravilanul Municipiului TIMIȘOARA. Destinație conform PUG: Zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi. Zona D.

1.3.REGIMUL TEHNIC

SITUARE, VECINĂȚĂȚI:

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Conform PUG aprobat prin HCL or. 157/2002 prelungit prin HCL nr.: 619/2018 - Zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi .

Regim de înălțime maxim P+2E.

POT maxim 40%.

Spații verzi și plantate, conform HCL nr. 62/2012

Amplasarea construcției se va face conform RLU: cu respectarea aliniamentelor stradale existente sau cu retragere maxim 6.00 metri de la fronturile stradale, la minim 10.00 metri față de limita posterioară (min. 6m în cazuri bine justificate) și cu asigurarea unui acces auto pe parcelă.

Împrejmuirea pe limitele laterale, va respecta prevederile din Codul Civil (Hmax. 2 m.). Spre drumurile publice împrejmuirile vor avea înălțimea maximă de 1.80 metri de la nivelul trotuarului, cu un soclu plin cu înălțimea de 0.45-0.60 metri, iar partea superioară a împrejurii va fi obligatoriu transparentă; stâlpii împrejurii vor avea înălțimea maximă de 2.40 metri. Fundațiile împrejurii nu vor depăși limitele de proprietate. Porțile împrejuririlor se vor deschide fără afectarea domeniului public.

ZONA SEISMICA DE CALCUL:

coeficienți: a.g. = 0,20 g, Tc = 0,7 s

FORMA ȘI DIMENSIUNILE ÎN PLAN

Terenul, cu suprafața de 966 mp, format din parcela mai sus amintită are o formă poligonală, neregulată, cu următoarele dimensiuni și vecinătăți, conform planului de situație:

- latura N 42,89 m – vecin str. Satu Mare, nr. 1
- latura E 24,73 m – front stradal, str. Satu Mare
- latura S 24,74 m – front stradal, Calea Moșniței / 16,18m – z.v., nr. top. 8189
- latura V 20,32 m – front stradal, str. Aviatorilor / 6,16m – z.v., nr. top. 8189

INDICI URBANISTICI:

- a) Suprafața construită la sol este de 380,65 mp.
- b) Suprafața construită desfășurată a construcțiilor este de 1163.95 mp
- c) Procentul de ocupare a terenului (POT) este de 39.40%.
- d) Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de 1.19

CĂI DE COMUNICAȚIE, ACCESE, PARCAJE

Construcția va dispune de un acces pietonal pe latura Est, dinspre str. Satu Mare, acces pietonal pe latura Sud, dinspre str. Calea Mosnitei, respectiv un acces pietonal și unul auto pe latura Vest a parcelei, dinspre str. Aviatorilor.

Se vor asigura 4 locuri de parcare în incintă.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

UTILITĂȚI

Terenul nu este racordat la utilități.

Se vor corela: cota ± 0.00 a construcției, cota nivelmetrică, cota de nivel a drumului, cota canal-apă. Scurgerea și colectarea apelor pluviale se va face în canalizarea proprie. Lucrările nu vor afecta proprietățile învecinate și domeniul public.

Utilități existente în zonă: apă, canal, electricitate, gaz.

ARHITECTURA:

Municipiul Timișoara dorește realizarea pe amplasamentul propus a unui centru multifuncțional (clădire) de tip servicii sociale fără cazare, incluzând spații de odihnă, recreere și relaxare prin: amenajarea unor săli pentru cursuri artistice, sală de sport, activități de asistență la efectuarea temelor, denumite generic after school, sală de mese. cu respectarea prevederilor din certificatul de urbanism.

Programul este dedicat în special copiilor de vârstă școlară (7-12 ani).

Sala de mese va fi deservită de un serviciu de cathering, care va aduce mâncarea porționată și va fi prevăzută cu un oficiu pentru depozitarea temporară, spălare veselă.

Grupurile sanitare pentru personal se află la etajul I. Tot aici se află un oficiu cu spălătorie pentru fețe de masă, perdele, huse de scaune etc., prevăzut cu spații de depozitare pentru rufe curate / murdare.

Construcția va fi în regim de înălțime **P+2E**. Dimensiunile maxime în plan ale construcției sunt de 10,15m x 14,30m. Înălțimea de la cota trotuarului la atic este de min. 3,00m pe limita Nord și de max. 15,50 m în zona sălii de sport.

Cota $\pm 0,00$ reprezintă cota pardoselii parterului clădirii aflată la -0,60m față de cota terenului sistematizat. Cota pardoselii în zona sălii multifuncționale va fi cea a terenului sistematizat, -0,60m față de cota $\pm 0,00$.

Între cele două corpuri de la parter se prevede un sistem de **gradene** cu cote variind între $\pm 0,00$ și -0,90m

Alinierea construcției s-a raportat la aliniamentele existente, conform planului de încadrare și planurilor de situație:

0,00 m față de limita de la N cu înălțimea la atic 3,00m

și 2,97-3,41m cu înălțimea la atic de 15,50m

0,00 m față de limita de la E, front stradal str. Satu Mare

0,00 m față de limita de la S, front stradal Calea Moșniței

0,00 m față de limita de la V față de z.v., nr. top. 8189

Închiderile exterioare vor fi din zidărie de blocuri ceramice cu goluri verticale de 30cm, cu termoizolație din vată minerală la parter și parțial la etajele 1 și 2. În zona sălii de mese și a sălii de sport se prevăd închideri de tip perete cortină din panouri translucide și termoizolante, multicamerale, din policarbonat.

Acoperișul va fi de tip terasă, cu termoizolație din polistiren extrudat la planșeele din beton armat, respectiv vată minerală rigidă în zona sălii de sport. Învelitoarea se va realiza cu membrană PVC.

Se vor prevedea hidroizolații din membrană bituminoasă la partea superioară a elevațiilor, sub zidărie și minim 50cm spre interior și sub pereții de zidărie interiori pe o lățime de 1 m, pentru oprirea infiltrațiilor din capilaritate.

Compartimentările ușoare la interior se vor executa cu pereți din gips carton pe structură din profile ambutisate de tablă galvanizată.

Tâmplăriile exterioare vor fi realizate din profile P.V.C. cu barieră termică și geam termoizolant triplustrat clar. Nu se recomandă optarea pentru geam triplustratificat pentru grosimi ale pachetului acestuia mai mici de 40mm. Pentru îmbunătățirea rezistenței la transfer termic în special pe timp de iarnă se recomandă folosirea

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

de sticlă cu strat low-e la partea situată spre interiorul pachetului de geam a foi interioare. La exterior se va folosi sticlă anti-efracție la toate nivelele.

Finisajele exterioare constau din:

Tencuiala decorativa la peretii exteriori.

Beton antiderapant la scări exterioare, rampe și podeste de acces, gradene

Tamplării din PVC cu geam clar la usile si ferestrele exterioare

Pereți cortină translucizi din panouri termoizolante multicamerale din policarbonat la sala de mese și sala de sport.

Învelitoare din membrana PVC

Elemente de tinichigerie (jgheaburi, burlane, sorturi etc.) din tabla cu protectie multistrat.

Finisajele interioare constau din:

Zugrăveli lavabile pentru interior, pe un suport de glet de ipsos stabilizat cu amorsa la pereți și tavane

Tavan suspendat acustic în sala multifuncțională, tavan suspendat casetat în sala de mese.

În zonele umede ale bailor și oficiilor (pe langa obiectele sanitare si in zonele de spalat) peretii vor fi placati cu faianta

Pardoselile interioare vor fi din rășini epoxidice.

În băi se vor prevedea sifoane de pardoseala.

La cabinetul medical și în zona izolatorului se vor prevedea finisaje antiseptice.

Se va acorda atenție deosebită detaliilor aflate la racordul dintre suprafețe sau materiale, hidroizolațiilor orizontale și verticale

Toate materialele care se pun în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se va asigura îndeplinirea cerințelor de calitate și performanță din documentațiile specifice, pe specialități, avizate de instituțiile abilitate.

La recepționarea fazelor conform programului de urmărire a calității, pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate normele și normativele privind calitatea lucrărilor, normele și normativele sanitare, de protecția mediului, de protecția muncii și P.S.I. în vigoare.

Constructia in regim de inaltime P+2E este compusa din urmatoarele functiuni:

PARTER			
S.U. PARTER			300,40mp
S.C. PARTER			380,65mp
PARTER CORP N			
P/1	SALĂ MULTIFUNCȚIONALĂ COMPARTIMENTABILĂ max. 50 LOCURI (43 pe scaune)	MOCHETĂ	87,20mp
P/2	DEPOZITARE MOBILIER / RECUZITĂ / ECHIPAMENTE	MOCHETĂ	28,45mp
P/3	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	36,60mp

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

P/4	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	4,00mp
P/5	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	4,75mp
P/6	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	5,05mp
P/7	CENTRALĂ TERMICĂ	RĂȘINI EPOXI.	8,95mp
P/8	GARDEROBĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,65mp
P/9	CABINĂ POARTĂ	RĂȘINI EPOXI.	2,45mp
P/10	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	2,90mp
S.U. PARTER - N			184,00mp
S.C. PARTER - N			219,90mp
PARTER CORP S			
P/11	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	27,50mp
P/12	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,15mp
P/13	HOL	RĂȘINI EPOXI.	14,00mp
P/14	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/15	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/16	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/17	AȘTEPTARE CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	13,50mp
P/18	CABINET MEDICAL	RĂȘINI EPOXI.	15,70mp
P/19	IZOLATOR CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	11,00mp
P/20	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	4,10mp
S.U. PARTER - S			116,40mp
S.C. PARTER - S			160,75mp
ETAJ 1			
S.U. ETAJ 1			297,85mp
S.C. ETAJ 1			363,70mp
E1/1	SALĂ DE MESE (max. 46 locuri)	RĂȘINI EPOXI.	62,00mp
E1/2	OFICIU	RĂȘINI EPOXI.	14,20mp
E1/3	SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,85mp
E1/4	HOL	RĂȘINI EPOXI.	45,95m
E1/5	SALĂ AFTERSCHOOL	RĂȘINI EPOXI.	29,60mp
E1/6	SALĂ DE CONSILIERE ÎN GRUP	RĂȘINI EPOXI.	18,60mp
E1/7	SALĂ DE CONSILIERE INDIVIDUALĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,35mp
E1/8	ARHIVĂ	RĂȘINI EPOXI.	4,95mp
E1/9	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	11,60mp
E1/10	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	25,00mp
E1/11	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	22,70mp
E1/12	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp
E1/13	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp
E1/14	LENJERE CURATĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp
E1/14	LENJERIE MURDARĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp
E1/15	OFICIU CU SPĂLĂTORIE	RĂȘINI EPOXI.	5,70mp

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

E1/16	SALĂ MULTIMEDIA	MOCHETĂ	22,45mp
ETAJ 2			
S.U. ETAJ 2			352,50mp
S.C. ETAJ 2			419,60mp
E2/1	SALĂ DE SPORT	RĂȘINI EPOXI.	247,00mp
E2/2	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	32,50mp
E2/3	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/4	VESTIAR F. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
E2/5	DEPOZITARE MATERIALE SPORTIVE	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/6-SUPANTĂ	VESTIAR B. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
S.U. TOTALĂ			950,70mp
S.C. LA SOL			380,65mp
S.C. DESFĂȘURATĂ			1163,95mp

CATEGORII DE ÎNCADRARE ȘI CLASIFICARE

În conformitate cu prevederile normativului P100/2013, construcția se încadrează în clasa de importanță III (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/ 21.11.1997, construcția se încadrează în categoria de importanță „C” (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile normativului P118/2013, construcția are gradul II de stabilitate la foc.

În conformitate cu regulamentul de verificare și expertizare a proiectelor, aprobat cu Ordinul MLPAT 77/N/28.10.1996.

În conformitate cu HOTĂRÂREA GUVERNULUI ROMÂNIEI NR. 560/15.06.2005 articolul 4 punctul a) construcțiile fără subsol sunt exceptate de la obligația realizării adăposturilor de protecție civilă

PROIECTUL SE VA VERIFICA LA CERINȚELE:

A1 – REZISTENȚA ȘI STABILITATE ZIDARIE, BETON ȘI LEMN;

A2 – REZISTENȚA ȘI STABILITATE METAL ȘI LEMN;

B - SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

C - SIGURANȚA LA FOC

D - IGIENA ȘI SĂNĂTATEA POPULAȚIEI

E - EFICIENȚA ENERGETICĂ

F - PROTECȚIA LA ZGOMOT

STRUCTURA:

Structura de rezistență a clădirii este formată din:

Infrastructura: Fundații continuie, grinzi de tip “T întors”

Suprastructura: Este formată din cadre de beton armat compuse din stalpi dreptunghiulari și grinzi.

Planșeele și scările vor fi de beton armat. Deasupra golurilor de ferestre și uși se vor prevedea buiandrugii prefabricate sau buiandrugii din beton armat. Structura de rezistență a acoperisului va fi realizată din grinzi cu

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

zabrele din otel. Invelitoarea se va realiza din tabla cutata cu cuta inalta, termoizolata cu vata minerala sau bazaltica si hidroizolata cu membrana PVC.

Inchiderile se vor realiza cu pereti cortina si pereti de zidarie de caramida si B.C.A..

INSTALATII:

Clădirea va fi utilată cu toate instalațiile necesare unei bune funcționări și se va racorda la toate rețelele existente.

Instalații electrice:

Obiectivul in cauza este o cladire noua, iar din acest motiv se propune o instalatie electrica care sa corespunda normelor in vigoare.

Pentru realizarea conditiilor tehnice si de confort interior se prevad urmatoarele categorii de instalatii electrice:

- a) instalatii interioare de iluminat normal;
- b) instalatii electrice de prize;
- c) Iluminat de securitate
- d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare
- e) Instalatie de curenti slabi

a) Instalatii interioare de iluminat normal

Iluminatul artificial al incaperilor se va realiza cu ajutorul corpurilor de iluminat tip LED.

Se vor utiliza corpuri de iluminat care sa asigure confortul vizual corespunzator la un consum minim de energie electrica.

Comanda iluminatului normal se face cu intrerupatoare simple, duble 10A/230V montate ingropat si cu grad de protectie specific categoriei de mediu a spatiului in care sunt montate.

Aparatele de conectare a iluminatului se vor monta ingropat la inaltimea de min. 1,2 m de la pardoseala finita.

Nivelele de iluminare adoptate sunt in functie de destinatia incaperilor si sunt conform normelor in vigoare.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate pe tavan si pereti.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

b) Instalatii electrice de prize

Circuitele de prize de 16A/230 se vor executa cu cabluri FY 3x2.5mm², pozate in tuburi montate ingropat pereti. Toate prizele vor avea contact de protectie legat la priza de pamant prin intermediul tabloului de distributie.

In tablou s-au prevazut circuite de rezerva pentru aparitia de noi consumatori in viitor.

Pozarea prizelor se va face la inaltimea de 0,3 m respectiv 1,5 m de la pardoseala finita.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

c) Iluminat de securitate

Se prevede iluminat de securitate pentru circulatie si iluminat de securitate de evacuare, iluminatul de continuare a lucrului.

Intreaga instalatie de iluminat de securitate se va realiza ingropat.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate ingropat pe tavan si pereti.

Iluminatul de securitate pentru evacuare, marcarea iesirilor din incaperi, a traseului si a iesirilor cailor de evacuare se va face cu folosind corpuri de tip "indicator. Ele se amplaseaza astfel incat sa indice traseul de urmat in caz de pericol. Iluminatul de siguranta de siguranta pentru evacuare este realizat de corpuri special tip CISA 02 2x8W inscriptionate vizibil IESIRE (EXIT) respective cu sageti $\leftarrow \rightarrow$ care indica directia de evacuare. La eventuala disparitie a tensiunii din retea electrica acestea trec pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora amplasate la o inaltime de 20 cm deasupra de tocul usi.

Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului se va realiza cu corpuri de iluminat tip FIDI 19 LED dotat cu acumulator. La eventuala disparitie a tensiunii din retea electrica acesta trece pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora.

d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare

Instalatia de paratrasnet consta in amplasarea unui paratrasnet de tip PDA pe cladirea proiectata.

Instalatiile de protectie consta in legarea la pamant a instalatiilor, a tabloului electric prin intermediul celui de-al treilea respectiv al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistemul TN-S.

Tabloul electric general va fi legat la priza de pamant prin intermediul unei cutii echipate cu piese de separatie, utilizand conductor de tip Myf 1x4mm². Rolul pieselor de separatie este de a separa instalatia electrica de priza de pamant pentru a se putea realiza masurarea prizei de pamant.

Protectia instalatiilor se face prin realizarea unei prize de pamant. Rezistenta de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie cel putin 1 Ω , daca instalatia depaseste aceasta valoare se va folosi platbanda OL Zn 40x4 mm si electrozi de otel $\varnothing$ 2 1/2", l=3m si la minim 1.5 m – maxim 5 metri distanta fata de fundatia constructiei ingropata in pamant, pana se va ajunge la 1 Ω .

e) Instalatie de curenti slabi

Sistem antiefracție

Descrierea sistemului

Sistemul antiefracție va fi gestionat de o centrală. Centrala va fi amplasata in cladire. Centrala va dispune de un numar suficient de zone, astfel incat pe fiecare zona sa fie asigurata. Sistemul va fi modular, putand fi astfel extins prin conectarea mai multor module (extensii de zone) la linia de BUS.

Componenta sistemului:

Sistemul de detectie si avertizare la efracție va fi compus din:

- unitate centrala
- modul de extensie zone
- detector de miscare de interior
- contact magnetic
- buton de panica

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- tastatura de comanda si control
- sirena de avertizare de exterior

Realizarea instalatiei

Cablurile vor fi protejate de la locul de montaj al echipamentului pana la centrala. Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol de incendiu.

Instalatie monitorizare video

Descrierea sistemului

Sistemul de monitorizare video va fi compus din camere de supraveghere video de inalta rezolutie si un DVR. Legatura intre DVR si camera se va realiza cu ajutorul unui cablu coaxial si un cablu de alimentare.

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza din firida de bransament cu B.M.P.T. echipat cu disjuncteur modular.

Instalatii sanitare:

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila a tuturor punctelor de consum cât si alimentarea centralei termice a obiectivului proiectat se va face de la reseaua de apa a localitatii. Reteaua de apa executata din polietilena de înalta densitate 50 mm, se va poza direct în pamânt, pe pat de nisip de 10 cm, la cota -0,80 m de la CTA(cota terenului amenajat).Conductele de distributie de apa rece se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei reci se folosesc tevi polipropilena reticulata.

Alimentarea cu apa caldă

Apa calda pentru consum menajer va fi preparata de o centrala termica pe gaz si de un sistem solar cu tuburi vidate. Conductele de distributie de apa caldă se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei calde se folosesc tevi de polipropilena reticulata.

Instalatia solara este compusa din :

Panoul solar

“Inima” oricarui sistem solar este panoul solar. El absoarbe energia solară prin intermediul absorberului și o transformă în caldura. Absorberul încălzește capilarele din cupru prin care circula agentul termic solar, tyfocor (amestec 45% propilenglicol și 55% apă). Acesta transportă cantitatea de căldură primită catre boilerul solar.

Boilerul solar

Este un boiler cu 2 serpentine de încălzire care va functiona concomitent cu centrala termica avand capacitatea de 200 de litri.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Automatizarea

Supraveghează și comandă funcționarea instalației solare.

Stația de pompare solara

Este formata din:

- pompa solară, care transportă agentul termic solar de la panouri la boiler;
- grup de siguranță cu manometru
- vas de expansiune solar
- frână gravitațională (nu permite agentului termic încălzit să se ridice către panouri, răcind astfel boilerul – de ex. noaptea)
- izolație termică

Înainte de a începe executia se vor coordona planurile de instalatii sanitare cu celorlalte tipuri de instalatii, în vederea corelării traseelor comune și a rezolvării cât mai rațională a intersecțiilor. De asemenea se va face confruntarea cu planurile structurii de rezistență și cu planurile de arhitectura pentru a se verifica și dacă este cazul a se preciza și dimensiunile golurilor pentru trecerea conductelor.

Se vor utiliza numai materiale și echipamente omologate care corespund din punct de vedere calitativ prevederilor din standardele în vigoare.

Traseele și dimensiunile conductelor sunt conform prevederilor din piesele desenate.

Principiul de functionare al instalației solare

Instalația solară are automatizare care are următoarele funcții:

Dacă diferența de temperatură dintre senzorul de pe panoul solar (S1) și senzorul din boiler (S2) este sub o valoare stabilită atunci se pornește pompa circuitului solar al boilerului. Dacă această diferență este peste o anumită valoare se dă comandă de oprire a pompei. Pompa se va opri și dacă temperatura apei din boiler depășește 90°C.

Canalizare

Evacuarea apelor uzate menajere provenite din cladire se face prin intermediul tevelor de PVC. Pe rețeaua de canalizare se vor executa camine de vizitare în punctele de racord și de schimbare a direcției conform STAS 2448 și STAS 3051. Rețeaua de canalizare de incintă a apelor uzate menajere se va executa din PVC-KG. Pozarea rețelei exterioare de canalizare se face la o adâncime ce asigură protecția la îngheț (min. -0,80 m) și continuitatea pantelor.

Evacuarea apelor uzate menajere se vor direcționa către rețeaua de canalizare a localității.

Apele pluviale vor fi direcționate către rețeaua de canalizare a localității.

Întreaga lucrare de instalație sanitară inferioară s-a proiectat în conformitate cu normativul I 9- 2015.

Instalația de stingere a incendiilor cu hidranți interiori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea și completarea reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e, pentru clădiri de învățământ sau cultura, dacă este îndeplinită una dintre condițiile:

- au capacitatea maximă simultană mai mare de 200 de persoane

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- au aria construita mai mare de 600 m^2 si mai mult de 2 (doua) niveluri supraterane, se prevad instalatii de hidranti interiori.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. g) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrânilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea simultana mai mare de 50 de persoane
- au volumul mai mare de 2000 m^3 , se prevad instalatii de hidranti interiori.

Pentru instalatia de hidranti interiori, conform Anexa 3 din P118/2-2013, se va utiliza 1 jet simultan.

Conform art. 4.35., lit. d) din P118/2-2013, timpul de functionare pentru instalatia de hidranti interiori va fi de 10 de minute.

Conform anexei nr. 3 din P118/2-2013, hidrantii interiori vor avea urmatoarele caracteristici:

- debitul $Q_{hi} = 2,1 \text{ l/s}$
- timpul de stingere $T_{he} = 10 \text{ minute}$

Reteaua interioara a instalatiilor de stingere a incendiilor a hidrantilor interiori se va realiza din conducte de otel.

Hidrantii interiori se vor amplasa aparent pe pereti, conform planurilor.

Fiecare hidrant interior va fi compus din:

- cutie de protectie, metalica, vopsita in camp electrostatic si prevazuta cu rola suport pt. furtun, geam si cheder cauciuc,
- $660 \times 550 \times 210 \text{ mm}$ (L x H x I),
- rola furtun (D=2", L=20m) echipata la capete cu o pereche de racorduri de refulare tip "C",
- robinet hidrant (D=2") echipat la un capat cu racord refulare tip "C",
- teava refulare echipata cu racord refulare tip "C" cu ajutor de 13 mm
- racord refulare tip C (2")

Instalatia de stingere a incendiilor cu hidranti exteriori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 6.1, lit. f), pentru cladiri de cultura sau învățământ, daca este indeplinita una dintre conditiile:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 200 de persoane
- au aria construita mai mare de 600 m^2 si mai mult de 2 (doua) niveluri supraterane, se prevad instalatii de hidranti exteriori.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrânilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 100 de persoane
- au peste 2 (doua) niveluri si aria construita mai mare de 600 m^2 , se prevad instalatii de hidranti exteriori.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

INSTALATII INTERIOARE INCALZIRE CENTRALA

Necesarul de caldura pentru asigurarea temperaturii interioare de confort a fost calculat în concordanta cu prevederile STAS 1907-2014, pentru temperatura exterioara de calcul -15°C si zona eoliana IV, în care viteza vântului este $v=4$ m/s.

Instalatia interioara s-a prevazut pentru functionarea cu apa caldă 75/65 C.

Sistemul de incalzire folosit este bitubular cu radiatoare

Conductele de distributie se amplaseaza in pardoseala si in perete la o distanta de aproximativ 5 cm intre.

Legaturile retelei de distributie la radiatoare se vor monta ingropatsi sunt prevazute cu robinete cu reglaj.

Aerisirea instalatiei de incalzire centrala se face astfel:

-prin aerisitoare montate in radiatoare

La intocmirea documentatiei s-au respectat prevederile normativului I 13-2015 pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala.

La executie se va respecta intocmai documentatia desenata si scrisa in vederea unei bune functionari a instalatiei interioare de incalzire centrala.

Acesta centrala va functiona pentru incalzire si preparare apa calda menajera. Centrala termica va fi prevazuta cu pompe de circulatie a agentului termic, cu vas de expansiune, cu supapa de siguranta si cu elemente de masura si control.

Pentru protectia echipamentelor si prelungirea duratei medii de utilizare, dar si pentru a asigura functionarea acestora la parametrii optimi, se va folosi apa dedurizata cu ajutorul unui filtru cu polifosfat. Acesta va asigura prepararea apei de umplere a instalatiei si adaos in circuitul de apa calda pentru incalzire.

Pentru transmisia caldurii in incaperi se vor folosi radiatoare tip DK 22.

Pentru transportul agentului termic de la centrala termica la distribuitoare se va folosi teava de cupru.

INSTALATII CLIMATIZARE-VENTILARE

Pentru asigurarea conditiilor de confort interior in perioada calda a anului, in anumite spatii interioare se vor monta sisteme de climatizare de tip multisplit pe fiecare nivel. Incaperile climatizate situate in aceeași zona a cladirii, se vor racorda la o singura unitate exterioara. Unitatile exterioare vor fi montate pe fatada cladirii desenate. Numarul de schimburi de aer necesar asigurarii calitatii aerului interior se realizeaza prin ventilare mecanica .

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

DOTĂRI CLADIRE SI DOTĂRI EXTERIOARE:

I .Dotări PARTER (Corp S):

1. Cabinet medical = 15.70 mp

Medic si asistent medical

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	2
Pat consultatie	buc.	1
Paravan medical	buc.	1
Casetiera	buc.	2
Dulap vitrina – metalic (medic)	buc.	2
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	2
Imprimanta laser	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Inhalator de prim ajutor	buc.	2
Trusă medicală pentru pansat	buc.	2
Stetoscop	buc.	1
Tensiometru	Buc.	1
Glicometru cu teste	Buc.	1
Cântar electronic	Buc.	1
Taliometru telescopic	Buc.	1
Stativ perfuzii	Buc.	1
Lampă antibactericidă	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	Buc.	1
Sterilizator	Buc.	1
Trusă medicamente de prim-ajutor	Buc.	2
Termometru	Buc.	2
Apasator de limba	Buc.	2
Saltea piele ecologica	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

2. Izolator = 8.57 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Pat - izolator	buc.	1
Casetiera	buc.	1
Dulap cu 1 usa 200/45/52 cm	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	1

3. Grup sanitar izolator = 2.14 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

4. Sală de aşteptare= 11.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	8
Cuier pom	buc.	2
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc	1

5. Grup sanitar sala de asteptare = 1.90 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

6. Birou personal de specialitate (Birou 1) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187/ cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	2

7. Birou personal de specialitate/administrativ (Birou 2) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	3
Scaun ergonomic	buc.	3
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	3
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Imprimanta laser	Buc	1
Laptop + licente	buc.	3

8. Birou (șef /coordonator centru) (Birou 3)= 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Aparat foto	Buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	1
Multifunctionala	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

9. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități (Corp S) =3.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensar hârtie igienică	buc.	1
Dispensar săpun lichid	buc.	1
Dispensar prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

10. Hol+casascării+spațiu lift = 27.50+14.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

Dotări PARTER (Corp N):

11. Sală multifunctionala compartimentabila (Sală de educație și activități culturale de grup și seminarii;Sală activități pe piața muncii/multimedia; Sală activități copii) = **43.15+44.05 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Masa conferinta modulara 10 persoane	buc	2
Scaun vizitator	buc	43
Biblioteca	buc	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc	2
Ecran proiectie	buc	1
Flipchart	buc	1
Videoproiector	buc	1
Sistem audio	buc	1
Carti	Buc	150
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	3
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Instrumente de percutie tip shaker	buc	10
Muzicuta	Buc	4
Set bongo	Buc	2
Set tobe cu bete pentru copii	Set	2
Tamburina si toba de mana	Set	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Jocuri pentru nevazatori	Set	2
Jucarii pentru nevazatori	Set	4
Ustensile de scris pentru nevazatori	set	4
Tabla inteligenta smartboard	buc.	1
Castaniete cu maner	Buc	4
Maracas	Buc	4
Chitara clasica	Buc	2

12. Grup sanitar = 2.20 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

13. Hol+casa scării = 36.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

14. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități =4.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

15. Grup sanitar (1F) = 4.75 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

16. Grupur sanitar (1B) = 5.05 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

17. Cabina poarta = 2.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Scaun ergonomic	buc.	1
Smart TV 80 cm	buc.	1
Suport TV perete	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1

18. Garderoba = 3.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	3

II . Dotări ETAJ 1 (spațiiși dotări estimate):

19. Sala calculatoare = 22.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masa calculator cu raft tastatura	buc.	7
Periferice PC	Set	8
Scaun ergonomic	buc.	9
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	2
Computer + licente	buc.	8
Computer Braille cu licenta	Buc	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Audiobook	Buc.	20

20. Spalatorie = 5.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Masină spălat rufe	buc.	1
Cos de gunoi	Buc	1
Masina de uscat rufe	buc.	1

21. Lenjerie murdara = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

22. Lenjerie curata = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

23. Grupur sanitar (1B) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

24. Grupur sanitar (1F) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

25. Sala de activități educative /socializare (sală activitățiadolescenți,) (Sala activitati 1) = 22.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

26. Hol+casascării+spațiu lift = 25.00mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

27. Sala consiliere(sala consiliere socială)= 10.35 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	3
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Baterii teste psihologice	buc.	1

28. Sala consiliere grup (sala consiliere psihologica de grup)= 18.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	5
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Baterii teste psihologice	buc.	1

29. Arhivă = 4.95 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Rafturi metalice cu polițe	buc.	3

30. Sala de activități educative /socializare (Sala activitati2) =11.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	6
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	12
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

31. Sala de activități educative /socializare (sala pentru activități afterschool) = 29.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

32. Sală de mese = 62.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	8
Scaun vizitator	buc.	46
Dulap 2 usi 70/35/122 cm	buc.	1
Dulap rafturi 70/32/122 cm	buc	1
Set tacâmuri inox 24 piese	Set	10
Set vesela 12 persoane	Set	5
Set oale inox	Set	2
Polonic inox 0,5 l	Buc	2
Cutite bucatarie	Buc	4
Pahare de sticla	Buc	50
Cani de portelan pentru ceai	Buc	50
Paleta/spatula servire	Buc	2
Bol de portelan pentru supa	Buc	10
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1

33. Oficiu= 14.20 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Mobila bucatarie modulara	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Chiuvea mare cu robinet pt spalare marmite	buc.	1
Plita electrică+cuptor	buc.	1
Masina spălat vase	buc.	1
Cuptor microunde	buc.	1
Fierbator	buc.	1
Cafetiera	buc.	1
Hota	buc.	1
Sandwich maker	buc.	1
Blander cu cana de sticla	Buc	1
Termos 2 l	Buc	1
Tocator de lemn	Buc	2
Uscator de vase supraetajat	Buc	1
Organizator de tacamuri	Buc	2
Dispensator prosoape de hartie	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dispersor sapun lichid	Buc	1
Tava de inox	Buc	6
Cos de paine	Buc	8
Marmite de inox cu capac 20-40 L	Buc	4
Recipiente ermetice de inox pentru depozitare alimente	Buc	4
Platouri de portelan	Buc	8
Prosoape bumbac de bucatarie	Buc	50
Set oliviera de inox	Set	4
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

III . Dotări ETAJ 2 (spații și dotări estimate):

34. Sală de activități de educație fizică și sport = 247.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Saltele pentru sport	Buc	5
Mingi de baschet	Buc	4
Mingi de volei	Buc	4
Mingi de fotbal	Buc	4
Spalier	buc.	4
Masa tenis pliabila	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	buc	1
Fileu de volei cu suport	Buc	1
Poarta mobila de fotbal	Buc	2
Cos baschet	Buc	2

35. Vestiar, grup sanitar si dusuri fete = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2
Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere i perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2
Dispersor hârtie igienică	buc.	1
Dispersor săpun lichid	buc.	1
Dispersor prosoape de hârtie	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Colac WC	buc.	1
----------	------	---

36. Vestiar, grup sanitar si dusuri baieti = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2
Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere in perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2
Dispensar hârtie igienică	buc.	1
Dispensar săpun lichid	buc.	1
Dispensar prosoape de hârtie	buc.	1
Colac WC	buc.	1

37. Hol+casascării+spațiu lift = 32.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	2
Bancute hol	buc.	2
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	7
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc.	2

Tot mobilierul să conțină încuietori individuale.

IV. Dotari care deservesc întreg spațiul (spatii și dotări estimate) :

Denumire	U/m	Cantitate
Centrala telefonică	buc.	1
Telefon fix	buc.	10
Jaluzele	Mp.	100
Trusă de prim-ajutor perete	Buc.	2
Acces W-IFI	Buc	2

V . Dotări curte (dotări estimate):

Denumire	U/m	Cantitate
Ansamblu de joaca si fitness exterior	set	1
Cos baschet cu stâlp de exterior	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

VI. Dotari pentru intreaga cladire (dotări estimate):*

Denumire	U/m
Panouri solare pentru incalzirea apei in cladirile construite	cladire
Materiale incombustibile pentru anvelopare	cladire
Iluminat interior cu lampi eficiente	cladire
Iluminatul in parcul public folosind energia solara – panouri solare	parcul
Sistem de încălzire si centrala termică	clădire
Sistem aer conditionat	cladire
Sistem supraveghere video	clădire
Sistem alarma si paza	clădire
Interfon audio	clădire
Sistem detectie antiincendiu	clădire
Rețea calculatoare + Server	cladire
Lift (adaptat pt persoanele cu dizabilități)	clădire
Rampa fixă de acces pentru persoane cu dizabilități	cladire
Hidrant exterior	cladire
Stingatoare de incendiu conform normativelor	cladire
Retea internet, TV, telefonie	clădire
Dotare grupuri sanitare si dusuri cu obiectele sanitare necesare(chiuvete, baterii ptrchiuvete,vase de toaleta, dusuri etc.)	cladire
Racordare cladire la utilitatile necesare (energie electrica,termica/gaz, apa, canal,salubritate, etc)	cladire
Covoare tactile (suprafete tactilo-vizuale)	clădire
Indicatoare tactile braille (panouri tactile)	clădire
Coridor marcat cu banda in contrast	clădire
Detectoare de lumina si detectoare de culori	cladire
Pictograme pe usi	clădire

ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

Execuția lucrărilor se va face numai de către un antreprenor specializat în execuția acestui tip de lucrări, cu personal calificat conform legii.

Organizarea de șantier (amplasarea de barăci pentru scule, depozite mici de materiale) se va face în locuri stabilite de comun acord executant – beneficiar. Se recomandă ca organizarea execuției lucrărilor să se facă numai în incinta proprietății, fără a afecta spațiile publice (carosabil etc.).

Toate materialele care se vor pune în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se vor asigura clasele de combustibilitate după cerințe, pe funcțiuni, în conformitate cu normativele în vigoare.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Transportul materialelor necesare se va face pe măsura executării lucrărilor, depozitarea făcându-se pe proprietate în afara incintei șantierului.

Transportul deșeurilor rezultate se va face numai în incinte autorizate în acest scop, transportul lor de pe șantier făcându-se pe măsura executării lucrărilor.

Utilajele, sculele și dispozitivele se vor aproviziona de la baza de producție a executantului și se vor aduce la lucrare numai când este necesară utilizarea lor.

Se interzice deversarea apelor uzate sau disponibilizarea oricărui material în spațiile naturale existente în zonă.

Întocmirea proiectului de execuție pentru organizarea de șantier cade în sarcina executantului, care va prevedea, în cadrul acestei documentații, și măsurile pentru protecția muncii, siguranța circulației și de PSI pentru perioada execuției lucrărilor. În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se vor lua toate măsurile de semnalizare și dirijare a circulației pietonale și auto, pe timpul execuției.

În proiectul tehnologic și de organizare de șantier precum și în fișele tehnologice întocmite de unitatea executantă de construcții-montaj, se vor explica detaliat toate fazele și operațiile de lucru, succesiunea lor, utilajele, dispozitivele și sculele utilizate, precum și măsurile de protecția muncii specifice fiecărui gen de lucrări.

Toate fazele determinante vor fi recepționate, prin grija beneficiarului și a inspectorului (dirigintelui) de șantier, conform programului pentru controlul calității anexat la prezenta documentație.

MĂSURAREA LUCRĂRILOR

Calculul cantităților de lucrări se va face pe baza planșelor din proiectele de arhitectură, rezistență și ale celorlalte specialități.

Listele de cantități de lucrări se vor întocmi pe baza indicatoarelor cu norme de deviz și pe baza cantităților calculate.

PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va amenaja obligatoriu un grup sanitar pentru muncitori.

Se interzice depozitarea materialelor pe spațiile verzi existente, adiacente proprietății. De asemenea se interzice circulația autovehiculelor de șantier peste spațiile verzi și alte terenuri, cu excepția celor destinate pentru organizarea de șantier.

Materialele și deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor, etc., se vor transporta și depozita în locuri special amenajate și pentru care s-au obținut toate avizele și acordurile organelor locale abilitate.

Curățenia pe șantier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de beneficiar prin intermediul dirigintelui (inspectorului) de șantier.

Pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca benzina și eventualele materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul.

După terminarea lucrărilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate, se vor realiza trotuarele, traseele carosabile din incintă, spațiile verzi și împrejmuirile.

Realizarea lucrărilor nu creează condiții pentru producerea de noxe care să afecteze mediul înconjurător.

CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Controlul lucrărilor se va face prin grija beneficiarului, cu respectarea prevederilor legale cuprinse în standarde, norme, instrucțiuni tehnice, etc., urmărindu-se totodată și programul de control al calității.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Utilajele, sculele și dispozitivele utilizate la execuția lucrărilor trebuie să fie performante și în conformitate cu specificațiile stabilite prin fișele tehnologice.

Nu se admite folosirea unor utilaje sau dispozitive neverificate din punct de vedere tehnic.

Controlul calității execuției lucrărilor se va face de către beneficiar prin intermediul unui diriginte (inspector) de șantier de specialitate. Fazele de execuție supuse în mod obligatoriu controlului, precum și actele ce se vor întocmi în vederea atestării calității lucrărilor executate, sunt prezentate în „Programul pentru controlul calității”. Controlul calității lucrărilor se va face permanent, pe faze de execuție și categorii de lucrări.

La recepția lucrărilor, comisia de recepție va examina lucrările față de prevederile proiectului privind condițiile tehnice și de calitate ale execuției, precum și constatările consemnate în cursul execuției de către organele de control, beneficiar, proiectant, diriginte, etc. Pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La realizarea condițiilor de performanță în vederea obținerii autorizației de funcționare se va avea în vedere respectarea soluțiilor și recomandărilor din documentațiile specifice, precum și a celor din acorduri și avize.

PROTECȚIA MUNCII

La executarea lucrărilor se vor respecta măsurile de igiena și protecția muncii prevăzute în „Regulamentul pentru protecția muncii în construcții”, aprobat prin ordinul MLPAT nr. 9/N/1993, planul de securitate și sănătate conform HG 300/2006 actualizată 2013 și orice alte prevederi specifice valabile la data execuției lucrărilor.

Beneficiarul se obligă să încheie cu ANTREPRENORUL GENERAL, angajat pentru executarea lucrărilor de construire, o CONVENȚIE DE PROTECȚIA MUNCII, prin care antreprenorul răspunde de asigurarea în șantier a tuturor măsurilor conform planului de securitate și sănătate și normelor de protecția muncii pentru personalul propriu, beneficiar și angajații acestuia, proiectanți și angajații acestora, reprezentanții instituțiilor specifice de control sau orice altă persoană abilitată prin lege să fie prezentă pe șantier. În lipsa acestei CONVENȚII răspunderea, în cazul producerii unui accident în incinta șantierului, revine BENEFICIARULUI.

De asemenea șeful punctului de lucru are obligația de a lua toate măsurile necesare evitării oricărui tip de accidente sau avarii la rețele și instalații, în funcție de condițiile specifice de șantier.

Este obligatoriu ca zona de acțiune a utilajelor să fie astfel delimitată în fișele tehnologice, încât clădirile învecinate să nu fie supuse unor șocuri mecanice în timpul de acțiune a utilajelor respective.

POSTUTILIZAREA

Prin grija proprietarului construcției se vor lua măsuri pentru respectarea Regulamentului privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor - H.G. 766/1997, a Normativului privind comportarea în timp a construcțiilor P 130/1999, precum și a altor norme elaborate pe perioada existenței construcției care fac referire la situații ce privesc obiectul acestei documentații.

Se vor lua toate măsurile prevăzute de lege pentru eliberarea terenului de construcții, atunci când această hotărâre va fi luată de proprietar sau alți factori de decizie.

Impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Clădirea propusă pentru construcție, obiect al proiectului, va fi destinată utilizării publice pentru activități de tip centru de zi urmând a fi înființate mai multe tipuri de servicii sociale, regăsite în Nomenclatorul serviciilor sociale aprobat prin HG nr. 867/2015, după cum urmează:

-Centru cultural pentru tineri.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

-Centru de zi pentru copii: Copii în familie, copii separați sau în risc de separare de părinți - cod nomenclator 8891CZ-C-II- „Centre de zi pentru copii aflați în situații de risc de separare de părinți” Serviciu social de zi, incluzând servicii educaționale (de tip after-school și activități culturale); În cadrul Centrului de zi pentru copii aflați în situație de risc de separare de parinti se vor desfasura activitati educationale (incluzând activități de educație formală și non-formală), recreative si de socializare, de orientare scolara si profesionala, de consiliere psihologica, de consiliere si sprijin pentru parinti, alte activități.

-Servicii de asistenta comunitara 8899 CZ-PN-V In cadrul serviciilor de asistenta comunitara se vor desfasura activitati de informare și consiliere, consiliere psihologica, educatie extracurriculara (educatie pentru sanatate, educație privind prevenirea și combaterea bolilor transmisibile, educație pentru prevenirea și combaterea consumului de droguri, alcool, tutun, educatie civica, educatie pentru dezvoltarea abilitatilor pentru o viata independenta, educatie pentru prevenirea și combaterea comportamentelor anti-sociale), facilitare a accesului pe piata muncii, promovarea unui stil de viața sanatos si activ (facilitarea accesului la servicii medicale, organizarea actiunilor și promovarea participarii la activități de educație fizica sau sportive, organizarea evenimentelor si facilitarea accesului la activitati culturale si artistice), alte activitati.

Impactul socio-cultural al investiției în infrastructura de social și educațională are o magnitudine importantă în dezvoltarea plurilaterală a comunităților, sistemul social putând fi fiind considerat o component importantă a stării de bunăstare comunitară.

Starea de sănătatea a unei națiuni corelează cu multiple dimensiuni ale calității vieții: venit, loc de muncă, locuire și utilități, echitate și calitate a serviciilor de sănătate și educație și nu numai. Conform definițiilor Organizației Mondiale a Sănătății, adoptate în ultimii 30 de ani, sănătatea unui om nu ar trebui să se rezume doar la o lipsă a bolii, ci la o stare de prosperitate atât fizică, cât și mentală și socială. Prin această definire modernă, sănătatea individului este strâns legată de conceptul de calitate a vieții, mai mult ca niciodată. Pornind de la această viziune, în țările dezvoltate oferta de servicii de sănătate este combinată cu succes, în prezent, cu servicii de consiliere psihologică sau de asistare socială, cu servicii la domiciliul pacientului sau servicii eficiente medico-sociale, pentru persoane cu dizabilități sau persoane cu alte tipuri de probleme medicale și sociale, în același timp. Politicile sociale în domeniul sanitar se combină, eficient, cu alte tipuri de politică socială, pentru o investire cât mai adecvată în recuperarea capitalului uman al respectivei comunități.

Dezvoltarea economică rezolvă multe dintre problemele societăților sărace: aduce o îmbunătățire semnificativă a stării de bine a populației și a calității serviciilor oferite, însă, pe de altă parte, experiențe de succes ale unor țări au demonstrat că și unele tipuri de politică socială, precum o strategie de investiție în educație, în general și în educație pentru prevenție, duce, pe termen lung, la un impact pozitiv asupra bunăstării populației

Fiind o institutie a administratiei publice locale pe de o parte sustenabilitatea institutionala a proiectului este asigurata pe termen lung, urmare a nevoilor reale identificate. Ca urmare a implementarii proiectului, se va crea si dezvolta o infrastructura socio-educatională care sa raspunda nevoilor comunității, respectiv celor 100 de beneficiari direcți.

Realizarea obiectivului va contribui, de asemenea, la: creșterea sentimentului de apartenență la comunitate; dezvoltarea de acțiuni de informare la nivelul comunității în ceea ce privește serviciile oferite și beneficiile acestora pentru persoanele marginalizate și familiile acestora; asigurarea pe timpul zilei a unor activități de îngrijire, educație, recreere - socializare, abilitare-reabilitare, consiliere, dezvoltarea deprinderilor de viață independentă pentru copii;

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Clădire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În faza de execuție nu se creează locuri de munca, constructorul va veni cu personal propriu.

Constructorul va veni cu echipa proprie, dar este posibil sa fie necesare angajări de personal suplimentare la execuție. Echipa constructorului trebuie sa acopere toate specialitatile necesare si lucrările sa se realizeze simultan pentru amenajări si instalații interioare si exterioare, echipa estimata fiind de 10 - 20 persoane

În faza de operare, schema de personal propusă cuprinde:

- Personal de conducere
 - șef centru, 1 persoană
- Personal de specialitate de îngrijire și asistență:
 - Medic medicină de familie – 1 persoană
 - Asistent medical generalist – 1 persoană
 - Asistent social – 2 persoane
 - Consilier în domeniul adicțiilor – 1 persoană
 - Pedagog social – 1 persoană
 - Psiholog – 1 persoană
- Personal cu funcții administrative, gospodărire, întreținere reparații, deservire:
 - Paznic, personal curățenie spații – 2 persoane

Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Pentru realizarea investiției propuse, respectiv Clădire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural și Educațional Kuncz, propus a fi amplasat în Timișoara, str. Satu Mare, nr. 1A, CF 449296, nu vor fi tăiați arbori din spații verzi, fapt consemnat și în adresa Nr. 7573/19.11.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului.

Proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Conform adresei Nr. 7573/19.11.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului - proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

Pe perioada perioadei de execuție, respectiv amplasarea organizării de șantier, se vor respecta prevederile OUG nr. 195.2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Măsuri de reducere a impactului

În etapa de realizare a lucrărilor proiectate, pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrului ecologic sunt necesare adoptarea de măsuri de protecție a mediului, precum:

- respectarea graficului de lucrări a limita impactul asupra mediului natural al amplasamentului
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport performante, pentru a diminua zgomotul datorat activităților de execuție a lucrărilor proiectate, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor domestic sau chiar sălbatice din zonă și reducerii riscurilor atât pentru oameni cât și pentru animale.

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

impactul asupra:

populației: nesemnificativ

sănătății umane: nesemnificativ

faunei și florei: inexistent

solului: nesemnificativ

folosințelor: inexistent

bunurilor materiale: inexistent

calității și regimului cantitativ al apei: inexistent

calității aerului: nesemnificativ

climei: inexistent

zgomotelor și vibrațiilor: semnificativ – limitat prin măsuri compensatorii dispozitive de protecție zgomot

peisajului și mediului vizual: normal

patrimoniului istoric și cultural: inexistent

asupra interacțiunilor dintre aceste elemente: nesemnificativ

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).

Prin realizarea investiției nu se preconizează în impact care să aibă efecte degradante sau disturbatoare asupra terenului. Realizarea investiției este neutră din punct de vedere al impactului.

Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Lucrarea se va desfășura în mediul urban construit unde există funcțiuni similare, fiind în deplină consonanță cu acestea – case, clădiri de locuit private.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. - Nu este cazul.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

-tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:

- Deșeuri din demolări, moloz, resturi construcții: 0 Tone – nu este cazul
- Deșeuri rezultate ca rest în execuție: 3 tone
- Deșeuri menajere în exploatare: 1,2 tone/an

Modul de gospodărire a deșeurilor

- faza de execuție: contract firmă specializată
- faza de operare: punct gospodăresc pubele colectare separată pe categorii de deșeuri existent.

Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;

- Nu se propun echipamente pentru monitorizarea parametrilor de mediu.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Riscul producerii unor accidente în timpul perioadei de execuție nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente este necesar să se respecte toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

În perioada de execuție pot apărea următoarele forme de risc:

riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incinta șantierului:

- transport materiale de construcții, transport utilaje, transport pământ în exces etc.
- existența, exploatarea, funcționarea utilajelor tehnologice din dotarea, cu toate activitățile aferente, nu constituie un factor de risc major dacă normele specifice de exploatare și întreținere sunt respectate cu strictețe.
- fiecare loc de munca va fi reglementat cu norme clare de exploatare; se vor elabora instrucțiuni clare de exploatare și întreținere. Normele de exploatare vor prevedea măsuri rapide de intervenție în cazul declanșării unor accidente sau avarii.
- zona obiectivului vizat va trebui astfel amenajată încât riscul producerii unor accidente printre membrii comunităților învecinate să fie eliminată.

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progress de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor. În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

Riscurile tehnice, care pot apărea în momentul în care prestatorul lucrărilor de construcții nu respecta specificațiile din proiectul tehnic, sau calitatea materialelor folosite și calitatea lucrărilor executate nu sunt corespunzătoare. Datorită faptului că societățile care vor afecta aceste servicii vor fi alese prin intermediul sistemului de achiziție publică și vor trebui să îndeplinească anumite criterii specifice, riscurile se consideră minime. Un alt risc tehnic ar putea apărea din cauze nerespectării condițiilor contractuale vizavi de termenele de realizare a investiției, fapt care ar decala termenul de predare a lucrărilor. Acest risc a fost luat în considerare în cadrul analizei financiare, estimându-se durata de execuție a lucrărilor de 12 luni calendaristice.

Riscurile financiare

Un risc financiar identificat sunt costurile conexe ale proiectului care apar pe durata implementării și pe care autoritatea publică locală trebuie să le suporte din bugetul local.

Riscurile instituționale vizează obținerea diverselor autorizații și acorduri pentru a putea desfășura investiția, risc minimizat datorită faptului că toate avizele și acordurile pentru derularea acestor investiții, au

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

fost deja obtinute. Iar faptul ca investitia nu are un impact semnificativ asupra mediului, a simplificat cu mult procedura de obtinere a acordurilor de mediu.

Riscul de depasire a costurilor ce apare in situatia in care nu s-au specificat in contractul de executie sau in bugetul investitiei actualizari ale costurilor sau cheltuieli neprevazute.

Prin umrare nu au fost identificate riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

SCENARIUL 2 - nerecomandat:

STRUCTURA:

Structura de rezistenta a cladirii este formata din:

Infrastructura: Fundatii izolate si grinzi de legatura

Suprastructura: Este formata din stalpi si grinzi metalice. Planseele vor fi realizate din tabla cutata (cofraj pierdut) si beton armat. Scarile vor fi de beton armat. Structura de rezistenta a acoperisului va fi realizata din grinzi cu zabrele din otel. Invelitoarea se va realiza din tabla cutata cu cuta inalta, termoizolata cu vata minerala sau bazaltica si hidroizolata cu membrana PVC.

Inchiderile se vor realiza cu pereti cortina si pereti din panouri sandwich.

Diferenta intre cele doua scenarii propuse este din punct de vedere al sistemului structural (structura de rezistenta), celelalte amenajari, dotari, instalatii etc. raman neschimbate.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat

Scenariul optim recomandat este SCENARIUL 1.

Conform analizei multicriteriale se observă că soluțiile tehnice propuse sunt apropiate ca raport input/ output, ceea ce evidențiază încă o dată faptul că pentru investiție, soluțiile ecologice, cele de ultimă generație și la cele mai înalte standarde, reprezintă singurele opțiuni viabile din punct de vedere economic pe orizontul de timp analizat.

S-a optat pentru prima varianta pentru toate specialitatile, din considerente legate de functionare, consumuri, mentenanta echipamentelor si a structurii de rezistenta, rezistenta sporita impotriva incendiilor si eficienta functionala si energetica.

5.3.Descrierea scenariului optim recomandat privind:

5.3.1. Obținerea și amenajarea terenului;

Terenul inravilan de interes pentru edificarea Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz este situata la adresa Timisoara, Calea Moșniței nr. 1, reprezentând în suprafață de 966 mp, cu număr top 8190, este proprietatea Primăriei Municipiului Timisoara, conform Carte Funciară C.F. nr. 449296, (nr. CF vechi: 447261). Conform Certificat de Urbanism nr 206/17.01.2019, servituți asupra imobilului nu sunt precum si faptul că nu este înscris în lista monumentelor istorice sau ale națiunii ori în zona

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

de protecție a acestora. Terenul este, așadar, pretabil funcțiunii dezirabile Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz.

Folosinta actuala – conform CF;

1) Conform PUG aprobat prin HCL nr. 157/2002 prelungit prin HCL nr. 619/2018- Zona de locuinte pentru maxim doua familii si functiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizari de trasee/deschideri de strazi. Regim de inaltime maxim P+2E. POT maxim 40 %. Spatii verzi si plantate, conform HCL nr. 62/2012.

Utilizari premise: locuinte individuale, locuinte pentru maxim doua familii, conversia locuintelor in alte functiuni ce nu deranjeaza zona de locuit, functiuni complementare zonei de locuit: comert, alimentatie publica, servicii, administratie, cultura, culte, invatamant, sanatate, spatii verzi, locuri de joaca pentru copii, stationare autovehicule, instalatii tehnico-edilitare necesare zonei, birouri, sedii financiar-bancare.

Utilizari interzise: activitati industrial sau alte tipuri de activitati care genereaza noxe, vibratii, zgomot, fum, miros sau care sunt incomode prin traficul generat, activitati de depozitare, comer ten-gros, antrepozite, spatii de intretinere auto, ferme agro-zootehnice, abatoare, anexe gospodaresti pentru cresterea suinelor, bovinelor, cabalinelor, depozite de deseuri, amplasarea oricarei constructii in interiorul perimetrului de protectie al forajelor de apa.

Amenajarea terenului: NU sunt necesare lucrări de demolare ale cosntrucțiilor existente pe amplasament.

Terenul este liber de sarcini si se afla in proprietate solicitantului.

5.3.2. Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Necesarul de utilitati:

Pentru asigurarea funcționalității "Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz" sunt necesare bransamente la următoarele utilități:

- Energie electrică
- Alimentarea cu apă
- Instalații de comunicații
- Evacuarea deșeurilor
- Asigurarea gazelor naturale
- Asigurarea agentului termic
- Canalizare

Pe amplasament exista doua conducte de canal, conform avizului tehnic de amplasament emis de catre Aquatim. Deoarece conductele existente influenteaza realizarea obiectivului propus, este necesara relocarea acestora;

Soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Energie electrică - Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la rețeaua electrica de joasa tensiune existenta în zona de la un BMPT.

Solutia de alimentare de la rețeaua publica de energie electrica se va alege in urma studiului facut de sucursala locala a furnizorului de energie electrica in jurisdicția careia se afla cladirea.

Contorizarea energiei active consumate se realizeaza in BMPT.

Servicii de apă/canal

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Apa rece va fi livrata la obiectele sanitare prin conducte exterioare de distributie din polietilena de inalta densitate (PEID montate orizontal, sub adancimea de inghet, iar la interior, coloane verticale si legaturi. La interior conductele de distributie vor fi din material plastic, respectiv polipropilena (PP-R).

Pentru alimentarea cu apa rece se va realiza un racord la reseaua publica, in cadrul unui camin de vane, respectiv vanele de izolare, filtru impuritati si contorul de apa.

Evacuarea apelor uzate menajere provenite din cladire se face prin intermediul tevilor de PVC. Pe reseaua de canalizare se vor executa camine de vizitare in punctele de racord si de schimbare a directiei conform STAS 2448 si STAS 3051. Reteaua de canalizare de incinta a apelor uzate menajere se va executa din PVC-KG. Pozarea retelei exterioare de canalizare se face la o adancime ce asigura protectia la inghet (min. -0,80 m) si continuitatea pantelor.

Evacuarea apelor uzate menajere se vor directiona catre reseaua de canalizare a localitatii.

Apele pluviale vor fi dirijate catre reseaua de canalizare a localitatii

Intreaga lucrare de instalatie sanitara inferioara s-a proiectat in conformitate cu normativul I 9- 2015.

Alimentarea cu apa caldă

Apa calda pentru consum menajer va fi preparata de o centrala termica pe gaz si de un sistem solar cu tuburi vidate. Conductele de distributie de apa caldă se monteaza in pardoseala si in perete. Pentru distributia interioara a apei calde se folosesc tevi de polipropilena reticulata.

Servicii de salubritatea

Se va realiza platformă (punct gospodăresc) dotat cu pubele conform prevederilor legale și colectare cu operator local.

Instalații de comunicații

Se va realiza contract cu operatorului specializat prin achiziționarea pachetului cel mai avantajos (sau pachetelor, după caz).

Asigurarea gazelor naturale

Se va realiza racordarea la rețeaua de gaze naturale

5.3.3. Soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

1. AMPLASAMENTUL:

1.4. REGIMUL JURIDIC

Teren intravilan. Proprietar MUNICIPIUL TIMIȘOARA, conform C.F. anexat, nu este inclus in listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

1.5. REGIMUL ECONOMIC

Folosinta actuala: conform C.F. Destinatie: Teren în intravilanul Municipiului TIMIȘOARA. Destinație conform PUG: Zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi. Zona D.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

1.6.REGIMUL TEHNIC

SITUARE, VECINĂȚĂȚI:

Conform PUG aprobat prin HCL or. 157/2002 prelungit prin HCL nr.: 619/2018 - Zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare. Teren posibil afectat de modernizări de trasee/deschideri de străzi .

Regim de înălțime maxim P+2E.

POT maxim 40%.

Spații verzi și plantate, conform HCL nr. 62/2012

Amplasarea construcției se va face conform RLU: cu respectarea aliniamentelor stradale existente sau cu retragere maxim 6.00 metri de la fronturile stradale, la minim 10.00 metri față de limita posterioară (min. 6m în cazuri bine justificate) și cu asigurarea unui acces auto pe parcelă.

Împrejmuirea pe limitele laterale, va respecta prevederile din Codul Civil (Hmax. 2 m.). Spre drumurile publice împrejmuirile vor avea înălțimea maximă de 1.80 metri de la nivelul trotuarului, cu un soclu plin cu înălțimea de 0.45-0.60 metri, iar partea superioară a împrejmuirii va fi obligatoriu transparentă; stâlpii împrejmuirii vor avea înălțimea maximă de 2.40 metri. Fundațiile împrejmuirii nu vor depăși limitele de proprietate. Porțile împrejmuirilor se vor deschide fără afectarea domeniului public.

ZONA SEISMICA DE CALCUL:

coeficienți: a.g. = 0,20 g, Tc = 0,7 s

FORMA ȘI DIMENSIUNILE ÎN PLAN

Terenul, cu suprafața de 966 mp, format din parcela mai sus amintită are o formă poligonală, neregulată, cu următoarele dimensiuni și vecinătăți, conform planului de situație:

- latura N 42,89 m – vecin str. Satu Mare, nr. 1
- latura E 24,73 m – front stradal, str. Satu Mare
- latura S 24,74 m – front stradal, Calea Moșniței / 16,18m – z.v., nr. top. 8189
- latura V 20,32 m – front stradal, str. Aviatorilor / 6,16m – z.v., nr. top. 8189

INDICI URBANISTICI:

- a)Suprafața construită la sol este de 380,65 mp.
- b)Suprafața construită desfășurată a construcțiilor este de 1163.95 mp
- c)Procentul de ocupare a terenului (POT) este de 39.40%.
- d)Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de 1.19

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înaltim P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

CĂI DE COMUNICAȚIE, ACCESE, PARCAJE

Construcția va dispune de un acces pietonal pe latura Est, dinspre str. Satu Mare, acces pietonal pe latura Sud, dinspre str. Calea Mosnitei, respectiv un acces pietonal și unul auto pe latura Vest a parcelei, dinspre str. Aviatorilor.

Se vor asigura 4 locuri de parcare în incintă.

UTILITĂȚI

Terenul nu este racordat la utilități.

Se vor corela: cota ± 0.00 a construcției, cota nivelmetrică, cota de nivel a drumului, cota canal-apă. Scurgerea și colectarea apelor pluviale se va face în canalizarea proprie. Lucrările nu vor afecta proprietățile învecinate și domeniul public.

Utilități existente în zonă: apă, canal, electricitate, gaz.

ARHITECTURA:

Municipiul Timișoara dorește realizarea pe amplasamentul propus a unui centru multifuncțional (clădire) de tip servicii sociale fără cazare, incluzând spații de odihnă, recreere și relaxare prin: amenajarea unor săli pentru cursuri artistice, sală de sport, activități de asistență la efectuarea temelor, denumite generic after school, sală de mese. cu respectarea prevederilor din certificatul de urbanism.

Programul este dedicat în special copiilor de vârstă școlară (7-12 ani).

Sala de mese va fi deservită de un serviciu de cathering, care va aduce mâncarea porționată și va fi prevăzută cu un oficiu pentru depozitarea temporară, spălare veselă.

Grupurile sanitare pentru personal se află la etajul I. Tot aici se află un oficiu cu spălătorie pentru fețe de masă, perdele, huse de scaune etc., prevăzut cu spații de depozitare pentru rufe curate / murdare.

Construcția va fi în regim de înaltim **P+2E**. Dimensiunile maxime în plan ale construcției sunt de 10,15m x 14,30m. Înălțimea de la cota trotuarului la atic este de min. 3,00m pe limita Nord și de max. 15,50 m în zona sălii de sport.

Cota $\pm 0,00$ reprezintă cota pardoselii parterului clădirii aflată la -0,60m față de cota terenului sistematizat. Cota pardoselii în zona sălii multifuncționale va fi cea a terenului sistematizat, -0,60m față de cota $\pm 0,00$.

Între cele două corpuri de la parter se prevede un sistem de **gradene** cu cote variind între $\pm 0,00$ și -0,90m

Alinierea construcției s-a raportat la aliniamentele existente, conform planului de încadrare și planurilor de situație:

0,00 m fata de limita de la N cu înălțimea la atic 3,00m

și 2,97-3,41m cu înălțimea la atic de 15,50m

0,00 m fata de limita de la E, front stradal str. Satu Mare

0,00 m fata de limita de la S, front stradal Calea Moșniței

0,00 m fata de limita de la V față de z.v., nr. top. 8189

Închiderile exterioare vor fi din zidărie de blocuri ceramice cu goluri verticale de 30cm, cu termoizolație din vată minerală la parter și parțial la etajele 1 și 2. În zona sălii de mese și a sălii de sport se prevăd închideri de tip perete cortină din panouri translucide și termoizolante, multicamerale, din policarbonat.

Acoperișul va fi de tip terasă, cu termoizolație din polistiren extrudat la planșeele din beton armat, respectiv vată minerală rigidă în zona sălii de sport. Învălitoarea se va realiza cu membrană PVC.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Se vor prevedea hidroizolații din membrană bituminoasă la partea superioară a elevațiilor, sub zidărie și minim 50cm spre interior și sub pereții de zidărie interiori pe o lățime de 1 m, pentru oprirea infiltrațiilor din capilaritate.

Compartimentările ușoare la interior se vor executa cu pereți din gips carton pe structură din profile ambutisate de tablă galvanizată.

Tâmplăriile exterioare vor fi realizate din profile P.V.C. cu barieră termică și geam termoizolant triplustrat clar. Nu se recomandă optarea pentru geam triplustratificat pentru grosimi ale pachetului acestuia mai mici de 40mm. Pentru îmbunătățirea rezistenței la transfer termic în special pe timp de iarnă se recomandă folosirea de sticlă cu strat low-e la partea situată spre interiorul pachetului de geam a foi interioare. La exterior se va folosi sticlă anti-efracție la toate nivelele.

Finisajele exterioare constau din:

Tencuiala decorativa la peretii exteriori.

Beton antiderapant la scări exterioare, rampe și podeste de acces, gradene

Tamplării din PVC cu geam clar la usile și ferestrele exterioare

Pereți cortină translucizi din panouri termoizolante multicamerale din policarbonat la sala de mese și sala de sport.

Învelitoare din membrana PVC

Elemente de tinichigerie (jgheaburi, burlane, sorturi etc.) din tabla cu protecție multistrat.

Finisajele interioare constau din:

Zugrăveli lavabile pentru interior, pe un suport de glet de ipsos stabilizat cu amorsa la pereți și tavane

Tavan suspendat acustic în sala multifuncțională, tavan suspendat casetat în sala de mese.

În zonele umede ale băilor și oficiilor (pe lângă obiectele sanitare și în zonele de spălat) pereții vor fi placati cu faianță

Pardoselile interioare vor fi din rășini epoxidice.

În băi se vor prevedea sifoane de pardoseală.

La cabinetul medical și în zona izolatorului se vor prevedea finisaje antiseptice.

Se va acorda atenție deosebită detaliilor aflate la racordul dintre suprafețe sau materiale, hidroizolațiilor orizontale și verticale

Toate materialele care se pun în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se va asigura îndeplinirea cerințelor de calitate și performanță din documentațiile specifice, pe specialități, avizate de instituțiile abilitate.

La recepționarea fazelor conform programului de urmărire a calității, pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate normele și normativele privind calitatea lucrărilor, normele și normativele sanitare, de protecția mediului, de protecția muncii și P.S.I. în vigoare.

Construcția în regim de înălțime P+2E este compusă din următoarele funcțiuni:

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

PARTER			
S.U. PARTER			300,40mp
S.C. PARTER			380,65mp
PARTER CORP N			
P/1	SALĂ MULTIFUNCȚIONALĂ COMPARTIMENTABILĂ max. 50 LOCURI (43 pe scaune)	MOCHETĂ	87,20mp
P/2	DEPOZITARE MOBILIER / RECUZITĂ / ECHIPAMENTE	MOCHETĂ	28,45mp
P/3	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	36,60mp
P/4	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	4,00mp
P/5	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	4,75mp
P/6	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	5,05mp
P/7	CENTRALĂ TERMICĂ	RĂȘINI EPOXI.	8,95mp
P/8	GARDEROBĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,65mp
P/9	CABINĂ POARTĂ	RĂȘINI EPOXI.	2,45mp
P/10	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	2,90mp
S.U. PARTER - N			184,00mp
S.C. PARTER - N			219,90mp
PARTER CORP S			
P/11	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	27,50mp
P/12	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,15mp
P/13	HOL	RĂȘINI EPOXI.	14,00mp
P/14	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/15	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/16	BIROU	RĂȘINI EPOXI.	9,15mp
P/17	AȘTEPTARE CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	13,50mp
P/18	CABINET MEDICAL	RĂȘINI EPOXI.	15,70mp
P/19	IZOLATOR CU GRUP SANITAR	RĂȘINI EPOXI.	11,00mp
P/20	WINDFANG	RĂȘINI EPOXI.	4,10mp
S.U. PARTER - S			116,40mp
S.C. PARTER - S			160,75mp
ETAJ 1			
S.U. ETAJ 1			297,85mp
S.C. ETAJ 1			363,70mp
E1/1	SALĂ DE MESE (max. 46 locuri)	RĂȘINI EPOXI.	62,00mp
E1/2	OFICIU	RĂȘINI EPOXI.	14,20mp
E1/3	SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,85mp
E1/4	HOL	RĂȘINI EPOXI.	45,95m
E1/5	SALĂ AFTERSCHOOL	RĂȘINI EPOXI.	29,60mp
E1/6	SALĂ DE CONSILIERE ÎN GRUP	RĂȘINI EPOXI.	18,60mp
E1/7	SALĂ DE CONSILIERE INDIVIDUALĂ	RĂȘINI EPOXI.	10,35mp
E1/8	ARHIVĂ	RĂȘINI EPOXI.	4,95mp

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

E1/9	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	11,60mp
E1/10	HOL+SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	25,00mp
E1/11	SALĂ ACTIVITĂȚI	RĂȘINI EPOXI.	22,70mp
E1/12	GRUP SANITAR FEMEI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp
E1/13	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	RĂȘINI EPOXI.	3,50mp
E1/14	LENJERE CURATĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp
E1/14	LENJERIE MURDARĂ	RĂȘINI EPOXI.	3,45mp
E1/15	OFICIU CU SPĂLĂTORIE	RĂȘINI EPOXI.	5,70mp
E1/16	SALĂ MULTIMEDIA	MOCHETĂ	22,45mp
ETAJ 2			
S.U. ETAJ 2			352,50mp
S.C. ETAJ 2			419,60mp
E2/1	SALĂ DE SPORT	RĂȘINI EPOXI.	247,00mp
E2/2	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	32,50mp
E2/3	HOL + SCARĂ	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/4	VESTIAR F. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
E2/5	DEPOZITARE MATERIALE SPORTIVE	RĂȘINI EPOXI.	14,50mp
E2/6-SUPANTĂ	VESTIAR B. CU GRUP SANITAR ȘI DUȘURI	RĂȘINI EPOXI.	22,00mp
S.U. TOTALĂ			950,70mp
S.C. LA SOL			380,65mp
S.C. DESFĂȘURATĂ			1163,95mp

CATEGORII DE ÎNCADRARE ȘI CLASIFICARE

În conformitate cu prevederile normativului P100/2013, construcția se încadrează în clasa de importanță III (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/ 21.11.1997, construcția se încadrează în categoria de importanță „C” (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile normativului P118/2013, construcția are gradul II de stabilitate la foc.

În conformitate cu regulamentul de verificare și expertizare a proiectelor, aprobat cu Ordinul MLPAT 77/N/28.10.1996.

În conformitate cu HOTĂRÂREA GUVERNULUI ROMÂNIEI NR. 560/15.06.2005 articolul 4 punctul a) construcțiile fără subsol sunt exceptate de la obligația realizării adăposturilor de protecție civilă

PROIECTUL SE VA VERIFICA LA CERINȚELE:

A1 – REZISTENȚA ȘI STABILITATE ZIDARIE, BETON ȘI LEMN;

A2 – REZISTENȚA ȘI STABILITATE METAL ȘI LEMN;

B - SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

C - SIGURANȚA LA FOC

D - IGIENA ȘI SĂNĂTATEA POPULAȚIEI

E - EFICIENȚA ENERGETICĂ

F - PROTECȚIA LA ZGOMOT

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

STRUCTURA:

Structura de rezistenta a cladirii este formata din:

Infrastructura: Fundatii continue, grinzi de tip "T intors"

Suprastructura: Este formata din cadre de beton armat compuse din stalpi dreptunghiulari si grinzi. Plansele si scarile vor fi de beton armat. Deasupra golurilor de ferestre si usi se vor prevedea buiandrugi prefabricate sau buiandrugi din beton armat. Structura de rezistenta a acoperisului va fi realizata din grinzi cu zabrele din otel. Invelitoarea se va realiza din tabla cutata cu cuta inalta, termoizolata cu vata minerala sau bazaltica si hidroizolata cu membrana PVC.

Inchiderile se vor realiza cu pereti cortina si pereti de zidarie de caramida si B.C.A..

INSTALATII:

Clădirea va fi utilată cu toate instalațiile necesare unei bune funcționări și se va racorda la toate rețelele existente.

Instalații electrice:

Obiectivul in cauza este o cladire noua, iar din acest motiv se propune o instalatie electrica care sa corespunda normelor in vigoare.

Pentru realizarea conditiilor tehnice si de confort interior se prevad urmatoarele categorii de instalatii electrice:

- a) instalatii interioare de iluminat normal;
- b) instalatii electrice de prize;
- c) Iluminat de securitate
- d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare
- e) Instalatie de curenti slabi

a) Instalatii interioare de iluminat normal

Iluminatul artificial al incaperilor se va realiza cu ajutorul corpurilor de iluminat tip LED.

Se vor utiliza corpuri de iluminat care sa asigure confortul vizual corespunzator la un consum minim de energie electrica.

Comanda iluminatului normal se face cu intrerupatoare simple, duble 10A/230V montate ingropat si cu grad de protectie specific categoriei de mediu a spatiului in care sunt montate.

Aparatele de conectare a iluminatului se vor monta ingropat la inaltimea de min. 1,2 m de la pardoseala finita.

Nivelele de iluminare adoptate sunt in functie de destinatia incaperilor si sunt conform normelor in vigoare.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate pe tavan si pereti.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

b) Instalatii electrice de prize

Circuitele de prize de 16A/230 se vor executa cu cabluri FY 3x2.5mm² , pozate in tuburi montate ingropat pereti.Toate prizele vor avea contact de protectie legat la priza de pamant prin intermediul tabloului de distributie.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

In tablou s-au prevazut circuite de rezerva pentru aparitia de noi consumatori in viitor.

Pozarea prizelor se va face la inaltimea de 0,3 m respectiv 1,5 m de la pardoseala finita.

Protectia circuitelor se va realiza cu intrerupatoare automate bipolare cu protectie magnetotermica, cu protectie diferentiala 30mA, montate in tabloul de distributie. Cablurile, corpurile de iluminat si aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE si ISO.

c) Iluminat de securitate

Se prevede iluminat de securitate pentru circulatie si iluminat de securitate de evacuare, iluminatul de continuare a lucrului.

Intreaga instalatie de iluminat de securitate se va realiza ingropat.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru protejate in tuburi montate ingropat pe tavan si pereti.

Iluminatul de securitate pentru evacuare, marcarea iesirilor din incaperi, a traseului si a iesirilor cailor de evacuare se va face cu folosind corpuri de tip "indicator. Ele se amplaseaza astfel incat sa indice traseul de urmat in caz de pericol. Iluminatul de siguranta de siguranta pentru evacuare este realizat de corpuri special tip CISA 02 2x8W inscriptionate vizibil IESIRE (EXIT) respective cu sageti $\longleftrightarrow$ care indica directia de evacuare. La eventuala disparitie a tensiunii din reseaua electrica acestea trec pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora amplasate la o inaltime de 20 cm deasupra de tocul usi.

Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului se va realiza cu corpuri de iluminat tip FIDI 19 LED dotat cu acumulator. La eventuala disparitie a tensiunii din reseaua electrica acesta trece pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de functionare de minim o ora.

d) Instalatie de paratrasnet si instalatie de impamantare

Instalatia de paratrasnet consta in amplasarea unui paratrasnet de tip PDA pe cladirea proiectata.

Instalatiile de protectie consta in legarea la pamant a instalatiilor, a tabloului electric prin intermediul celui de-al treilea respectiv al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistemul TN-S.

Tabloul electric general va fi legat la priza de pamant prin intermediul unei cutii echipate cu piese de separatie, utilizand conductor de tip Myf 1x4mm². Rolul pieselor de separatie este de a separa instalatia electrica de priza de pamant pentru a se putea realiza masurarea prizei de pamant.

Protectia instalatiilor se face prin realizarea unei prize de pamant. Rezistenta de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie cel putin 1 Ω , daca instalatia depaseste aceasta valoare se va folosi platbanda OL Zn 40x4 mm si electrozi de otel $\varnothing$ 2 1/2", l=3m si la minim 1.5 m – maxim 5 metri distanta fata de fundatia constructiei ingropata in pamant, pana se va ajunge la 1 Ω .

e) Instalatie de curenti slabi

Sistem antiefractie

Descrierea sistemului

Sistemul antiefractie va fi gestionat de o centrală. Centrala va fi amplasata in cladire. Centrala va dispune de un numar suficient de zone, astfel incat pe fiecare zona sa fie asigurata. Sistemul va fi modular, putand fi astfel extins prin conectarea mai multor module (extensii de zone) la linia de BUS.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Componenta sistemului:

Sistemul de detectie si avertizare la efracție va fi compus din:

- unitate centrala
- modul de extensie zone
- detector de miscare de interior
- contact magnetic
- buton de panica
- tastatura de comanda si control
- sirena de avertizare de exterior

Realizarea instalatiei

Cablurile vor fi protejate de la locul de montaj al echipamentului pana la centrala. Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol de incendiu.

Instalatie monitorizare video

Descrierea sistemului

Sistemul de moniorizare video va fi compus din camere de supraveghere video de inalta rezolutie si un DVR. Legatura intre DVR si camera se va realiza cu ajutorul unui cablu coaxial si un cablu de alimentare.

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va realiza din firida de bransament cu B.M.P.T. echipat cu disjunctor modular.

Instalații sanitare:

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila a tuturor punctelor de consum cât si alimentarea centralei termice a obiectivului proiectat se va face de la rețeaua de apa a localitatii. Rețeaua de apa executata din polietilena de înalta densitate 50 mm, se va poza direct în pământ, pe pat de nisip de 10 cm, la cota -0,80 m de la CTA(cota terenului amenajat).Conductele de distributie de apa rece se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei recise folosesc tevi polipropilena reticulata.

Alimentarea cu apa caldă

Apa calda pentru consum menajer va fi preparata de o centrala termica pe gaz si de un sistem solar cu tuburi vidate. Conductele de distributie de apa caldă se monteaza in pardoseala si in perete.Pentru distributia interioara a apei calde se folosesc tevi de polipropilena reticulata.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Instalatia solara este compusa din :

Panoul solar

"Inima" oricarui sistem solar este panoul solar. El absoarbe energia solară prin intermediul absorberului și o transformă în caldura. Absorberul încălzește capilarele din cupru prin care circula agentul termic solar, tyfocor (amestec 45% propilenglicol și 55% apă). Acesta transportă cantitatea de căldură primită catre boilerul solar.

Boilerul solar

Este un boiler cu 2 serpentine de încălzire care va functiona concomitent cu centrala termica avand capacitatea de 200 de litri.

Automatizarea

Supraveghează și comandă funcționarea instalației solare.

Stația de pompare solara

Este formata din:

- pompa solară, care transportă agentul termic solar de la panouri la boiler;
- grup de siguranță cu manometru
- vas de expansiune solar
- frână gravitațională (nu permite agentului termic încălzit să se ridice către panouri, răcind astfel boilerul – de ex. noaptea)
- izolație termică

Inainte de a incepe executia se vor coordona planurile de instalatii sanitare cu celorlalte tipuri de instalatii, in vederea corelarii traseelor comune si a rezolvarii cat mai rationale a intersectiilor. De asemenea se va face confruntarea cu planurile structurii de rezistenta si cu planurile de arhitectura pentru a se verifica si daca este cazul a se preciza si dimensiunile golurilor pentru trecerea conductelor.

Se vor utiliza numai materiale si echipamente omologate care corespund din punct de vedere calitativ prevederilor din standardele in vigoare.

Traseele si dimensiunile conductelor sunt conform prevederilor din piesele desenate.

Principiul de functionare al instalației solare

Instalația solară are automatizare care are următoarele funcții:

Dacă diferența de temperatură dintre senzorul de pe panoul solar (S1) și senzorul din boiler (S2) este sub o valoare stabilită atunci se pornește pompa circuitului solar al boilerului. Dacă această diferență este peste o anumită valoare se dă comandă de oprire a pompei. Pompa se va opri și dacă temperatura apei din boiler depășește 90°C.

Canalizare

Evacuarea apelor uzate menajere provenite din cladire se face prin intermediul tevilor de PVC. Pe rețeaua de canalizare se vor executa camine de vizitare în punctele de racord și de schimbare a direcției conform STAS 2448 și STAS 3051. Rețeaua de canalizare de incinta a apelor uzate menajere se va executa din PVC-KG. Pozarea rețelei exterioare de canalizare se face la o adâncime ce asigura protecția la îngheț (min. -0,80 m) și continuitatea pantelor.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Evacuarea apelor uzate menajere se vor directiona catre reseaua de canalizare a localitatii.

Apele pluviale vor fi dirijate catre reseaua de canalizare a localitatii

Intreaga lucrare de instalatie sanitara inferioara s-a proiectat in conformitate cu normativul I 9- 2015.

Instalatia de stingere a incendiilor cu hidranti interiori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e, pentru cladiri de învatamînt sau cultura, daca este indeplinita una dintre conditiile:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 200 de persoane
- au aria construita mai mare de 600 m^2 si mai mult de 2 (doua) niveluri supraterane, se prevad instalatii de hidranti interiori.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. g) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrînilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea simultana mai mare de 50 de persoane
- au volumul mai mare de 2000 m^3 , se prevad instalatii de hidranti interiori.

Pentru instalatia de hidranti interiori, conform Anexa 3 din P118/2-2013, se va utiliza 1 jet simultan.

Conform art. 4.35., lit. d) din P118/2-2013, timpul de functionare pentru instalatia de hidranti interiori va fi de 10 de minute.

Conform anexei nr. 3 din P118/2-2013, hidrantii interiori vor avea urmatoarele caracteristici:

- debitul $Q_{hi} = 2,1 \text{ l/s}$
- timpul de stingere $T_{he} = 10 \text{ minute}$

Reteaua interioara a instalatiilor de stingere a incendiilor a hidrantilor interiori se va realiza din conducte de otel.

Hidrantii interiori se vor amplasa aparent pe pereti, conform planurilor.

Fiecare hidrant interior va fi compus din:

- cutie de protectie, metalica, vopsita in camp electrostatic si prevazuta cu rola suport pt. furtun, geam si cheder cauciuc,
- $660 \times 550 \times 210 \text{ mm}$ (L x H x l),
- rola furtun (D=2", L=20m) echipata la capete cu o pereche de racorduri de refulare tip "C",
- robinet hidrant (D=2") echipat la un capat cu racord refulare tip "C",
- teava refulare echipata cu racord refulare tip "C" cu ajutor de 13 mm
- racord refulare tip C (2")

Instalatia de stingere a incendiilor cu hidranti exteriori

Conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 6.1, lit. f), pentru cladiri de cultura sau învatamînt, daca este indeplinita una dintre conditiile:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 200 de persoane
- au aria construita mai mare de 600 m^2 si mai mult de 2 (doua) niveluri supraterane, se prevad instalatii de hidranti exteriori.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

De asemenea conform Ordinului nr. 6026/15.11.2018 pentru modificarea si completarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere” indicativ P118-2/2013, art. 4.1, lit. e) cladiri de sanatate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adapostirea copiilor prescolari, a batrânilor, persoanelor cu dizabilitati sau lipsite de adapost, daca este indeplinita una dintre urmatoarele conditii:

- au capacitatea maxima simultana mai mare de 100 de persoane
- au peste 2 (doua) niveluri si aria construita mai mare de 600 m^2 , se prevad instalatii de hidranti exteriori.

INSTALATII INTERIOARE INCALZIRE CENTRALA

Necesarul de caldura pentru asigurarea temperaturii interioare de confort a fost calculat în concordanta cu prevederile STAS 1907-2014, pentru temperatura exterioara de calcul -15°C si zona eoliana IV, în care viteza vântului este $v=4 \text{ m/s}$.

Instalatia interioara s-a prevazut pentru functionarea cu apa caldă $75/65^{\circ}\text{C}$.

Sistemul de incalzire folosit este bitubular cu radiatoare

Conductele de distributie se amplaseaza in pardoseala si in perete la o distanta de aproximativ 5 cm intre.

Legaturile retelei de distributie la radiatoare se vor monta ingropatsi sunt prevazute cu robinete cu reglaj.

Aerisirea instalatiei de incalzire centrala se face astfel:

- prin aerisitoare montate in radiatoare

La intocmirea documentatiei s-au respectat prevederile normativului I 13-2015 pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala.

La executie se va respecta intocmai documentatia desenata si scrisa in vederea unei bune functionari a instalatiei interioare de incalzire centrala.

Acesta centrala va functiona pentru incalzire si preparare apa calda menajera. Centrala termica va fi prevazuta cu pompe de circulatie a agentului termic, cu vas de expansiune, cu supapa de siguranta si cu elemente de masura si control.

Pentru protectia echipamentelor si prelungirea duratei medii de utilizare, dar si pentru a asigura functionarea acestora la parametrii optimi, se va folosi apa dedurizata cu ajutorul unui filtru cu polifosfat. Acesta va asigura prepararea apei de umplere a instalatiei si adaos in circuitul de apa calda pentru incalzire.

Pentru transmisia caldurii in incaperi se vor folosi radiatoare tip DK 22.

Pentru transportul agentului termic de la centrala termica la distribuitoare se va folosi teava de cupru.

INSTALATII CLIMATIZARE-VENTILARE

Pentru asigurarea conditiilor de confort interior in perioada calda a anului, in anumite spatii interioare se vor monta sisteme de climatizare de tip multisplit pe fiecare nivel. Incaperile climatizate situate in aceeași zona a cladirii, se vor racorda la o singura unitate exterioara. Unitatile exterioare vor fi montate pe fatada cladirii desenate. Numarul de schimburi de aer necesar asigurarii calitatii aerului interior se realizeaza prin ventilare mecanica .

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

DOTĂRI CLADIRE SI DOTĂRI EXTERIOARE:

I .Dotări PARTER (Corp S):

1. Cabinet medical = 15.70 mp

Medic si asistent medical

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	2
Pat consultatie	buc.	1
Paravan medical	buc.	1
Casetiera	buc.	2
Dulap vitrina – metalic (medic)	buc.	2
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	2
Imprimanta laser	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Inhalator de prim ajutor	buc.	2
Trusă medicală pentru pansat	buc.	2
Stetoscop	buc.	1
Tensiometru	Buc.	1
Glicometru cu teste	Buc.	1
Cântar electronic	Buc.	1
Taliometru telescopic	Buc.	1
Stativ perfuzii	Buc.	1
Lampă antibactericidă	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	Buc.	1
Sterilizator	Buc.	1
Trusă medicamente de prim-ajutor	Buc.	2
Termometru	Buc.	2
Apasator de limba	Buc.	2
Saltea piele ecologica	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

2. Izolator = 8.57 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Pat - izolator	buc.	1
Casetiera	buc.	1
Dulap cu 1 usa 200/45/52 cm	buc.	1
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	1

3. Grup sanitar izolator = 2.14 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

4. Sală de aşteptare= 11.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	8
Cuier pom	buc.	2
Cos de gunoi inox cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc	1

5. Grup sanitar sala de asteptare = 1.90 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

6. Birou personal de specialitate (Birou 1) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	2
Masa patrata 120 cm	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	2
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187/ cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	2

7. Birou personal de specialitate/administrativ (Birou 2) = 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	3
Scaun ergonomic	buc.	3
Scaun vizitator	buc.	4
Casetiera	buc.	3
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Imprimanta laser	Buc	1
Laptop + licente	buc.	3

8. Birou (șef /coordonator centru) (Birou 3)= 9.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60 cm inaltime	buc.	1
Aparat foto	Buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Laptop + licente	buc.	1
Multifuncționala	buc.	1

9. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități (Corp S) =3.15 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensar hârtie igienică	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Dispensar săpun lichid	buc.	1
Dispensar prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

10. Hol+casascării+spațiu lift = 27.50+14.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

Dotări PARTER (Corp N):

11. Sală multifunctionala compartimentabila (Sală de educație și activități culturale de grup și seminarii;Sală activități pe piața muncii/multimedia; Sală activități copii) = **43.15+44.05 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Masa conferinta modulara 10 persoane	buc	2
Scaun vizitator	buc	43
Biblioteca	buc	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc	2
Ecran proiectie	buc	1
Flipchart	buc	1
Videoproiector	buc	1
Sistem audio	buc	1
Carti	Buc	150
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Cuier pom	buc.	3
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Instrumente de percutie tip shaker	buc	10
Muzicuta	Buc	4
Set bongo	Buc	2
Set tobe cu bete pentru copii	Set	2
Tamburina si toba de mana	Set	2
Jocuri pentru nevazatori	Set	2
Jucarii pentru nevazatori	Set	4
Ustensile de scris pentru nevazatori	set	4

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Tabla inteligenta smartboard	buc.	1
Castaniete cu maner	Buc	4
Maracas	Buc	4
Chitara clasica	Buc	2

12. Grup sanitar = 2.20 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

13. Hol+casa scării = 36.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

14. Grup sanitar adaptat pentru persoane cu dizabilități =4.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Vas WC adaptat PD	Buc	1
Bara cu functionalitate mixta PD	Buc	2
Cos de gunoi cu capac	buc.	1
Colac WC adaptat PD	buc.	1

15. Grupur sanitar (1F) = 4.75 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	2

16. Grupur sanitar (1B) = 5.05 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

17. Cabina poarta = 2.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Scaun ergonomic	buc.	1
Smart TV 80 cm	buc.	1
Suport TV perete	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1

18. Garderoba = 3.65 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	3

II . Dotări ETAJ 1 (spațiiși dotări estimate):

19. Sala calculatoare = 22.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masa calculator cu raft tastatura	buc.	7
Periferice PC	Set	8
Scaun ergonomic	buc.	9
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	2
Computer + licente	buc.	8
Computer Braille cu licenta	Buc	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas	Buc	1
Audiobook	Buc.	20

20. Spalatorie = 5.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	1
Masina spalat rufe	buc.	1
Cos de gunoi	Buc	1
Masina de uscat rufe	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

21. Lenjerie murdara = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

22. Lenjerie curata = 3.45 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dulap metalic	buc.	2

23. Grupur sanitar (1B) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

24. Grupur sanitar (1F) = 3.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Colac WC	buc.	1

25. Sala de activități educative /socializare (sală activitățiadolescenți,) (Sala activitati 1) = 22.70 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

26. Hol+casascării+spațiu lift = 25.00mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancute hol	buc.	3
Cos de gunoi cu capac	Buc	2

27. Sala consiliere(sala consiliere socială)= 10.35 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	3
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1
Baterii teste psihologice	buc.	1

28. Sala consiliere grup (sala consiliere psihologica de grup)= 18.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Masute 60cm inaltime	buc.	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	2
Scaunele copii	buc.	5
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	1
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	1
Cuier pom	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Canapea 2 locuri	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Baterii teste psihologice	buc.	1
---------------------------	------	---

29. Arhivă = 4.95 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Rafturi metalice cu polițe	buc.	3

30. Sala de activități educative /socializare (Sala activitati2) =11.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	6
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	12
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

31. Sala de activități educative /socializare (sala pentru activități afterschool) = 29.60 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Birou	buc.	1
Banca școlară cu 2 locuri	buc.	8
Ghilotina de hartie	Buc	1
Aparat de laminat	buc	1
Scaun ergonomic	buc.	1
Scaun vizitator	buc.	20
Casetiera	buc.	1
Dulap 2 usi 80/36/185 cm	buc.	2
Dulap cu rafturi 75/40/187 cm	buc.	2
Cuier pom	buc.	2
Tabla inteligentasmartboard	buc.	1
Tabla alba	buc.	1
Laptop + licente	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

32. Sală de mese = 62.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Masa patrata 120 cm	buc.	8
Scaun vizitator	buc.	46
Dulap 2 usi 70/35/122 cm	buc.	1
Dulap rafturi 70/32/122 cm	buc	1
Set tacâmuri inox 24 piese	Set	10
Set vesela 12 persoane	Set	5
Set oale inox	Set	2
Polonic inox 0,5 l	Buc	2
Cutite bucatarie	Buc	4
Pahare de sticla	Buc	50
Cani de portelan pentru ceai	Buc	50
Paleta/spatula servire	Buc	2
Bol de portelan pentru supa	Buc	10
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1

33. Oficiu= 14.20 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Mobila bucatarie modulara	buc.	1
Combina frigorifica	buc.	1
Chiuveta mare cu robinet ptspalat marmite	buc.	1
Plita electrică+cuptor	buc.	1
Masina spălat vase	buc.	1
Cuptor microunde	buc.	1
Fierbator	buc.	1
Cafetiera	buc.	1
Hota	buc.	1
Sandwich maker	buc.	1
Blander cu cana de sticla	Buc	1
Termos 2 l	Buc	1
Tocator de lemn	Buc	2
Uscator de vase supraetajat	Buc	1
Organizator de tacamuri	Buc	2
Dispensor prosoape de hartie	Buc	1
Dispensor sapun lichid	Buc	1
Tava de inox	Buc	6
Cos de paine	Buc	8
Marmite de inox cu capac 20-40 L	Buc	4
Recipiente ermetice de inox pentru depozitare	Buc	4

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

alimente		
Platouri de portelan	Buc	8
Prosoape bumbac de bucatarie	Buc	50
Set oliviera de inox	Set	4
Cos de gunoi cu capac	Buc	1
Ceas de perete	Buc	1

III . Dotări ETAJ 2 (spații și dotări estimate):**34. Sală de activități de educație fizică și sport = 247.00 mp**

Denumire	U/m	Cantitate
Saltele pentru sport	Buc	5
Mingi de baschet	Buc	4
Mingi de volei	Buc	4
Mingi de fotbal	Buc	4
Spalier	buc.	4
Masa tenis pliabila	buc.	1
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	buc	1
Fileu de volei cu suport	Buc	1
Poarta mobila de fotbal	Buc	2
Cos baschet	Buc	2

35. Vestiar, grup sanitar si dusuri fete = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2
Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere i perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Colac WC	buc.	1

36. Vestiar, grup sanitar si dusuri baieti = 22.00 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Bancă vestiar	buc.	2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect: **Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz**

Adresa: Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)

Beneficiar: Municipiul Timisoara

Proiect numar: 504/2019

Faza: S.F.

Cuier de perete	Buc	2
Cos de gunoi	Buc	1
Uscator de par cu prindere in perete	Buc	2
Suport prosoape	Buc	1
Prosoape de bumbac	Buc	25
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	2
Dispensor hârtie igienică	buc.	1
Dispensor săpun lichid	buc.	1
Dispensor prosoape de hârtie	buc.	1
Colac WC	buc.	1

37. Hol+casascării+spațiu lift = 32.50 mp

Denumire	U/m	Cantitate
Cuier perete	Buc	2
Bancute hol	buc.	2
Cos de gunoi cu capac	Buc	2
Ceas de perete	Buc	1
Dulap vestiar modular(6 casete)	modul	7
Dozator filtrare apa cu alimentare de la sursa	buc.	2

Tot mobilierul să conțină încuietori individuale.

IV. Dotari care deservesc întreg spațiul (spatii și dotări estimate) :

Denumire	U/m	Cantitate
Centrala telefonică	buc.	1
Telefon fix	buc.	10
Jaluzele	Mp.	100
Trusă de prim-ajutor perete	Buc.	2
Acces W-IFI	Buc	2

V . Dotări curte (dotări estimate):

Denumire	U/m	Cantitate
Ansamblu de joaca si fitness exterior	set	1
Cos baschet cu stâlp de exterior	Buc	1

VI. Dotari pentru intreaga cladire (dotări estimate):*

Denumire	U/m
Panouri solare pentru incalzirea apei in cladirile construite	cladire
Materiale incombustibile pentru anvelopare	cladire
Iluminat interior cu lampi eficiente	cladire

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Iluminatul in parcul public folosind energia solara – panouri solare	parcul
Sistem de incalzire si centrala termică	clădire
Sistem aer conditionat	clădire
Sistem supraveghere video	clădire
Sistem alarma si paza	clădire
Interfon audio	clădire
Sistem detectie antiincendiu	clădire
Rețea calculatoare + Server	clădire
Lift (adaptat pt persoanele cu dizabilități)	clădire
Rampa fixă de acces pentru persoane cu dizabilități	clădire
Hidrant exterior	clădire
Stingatoare de incendiu conform normativelor	clădire
Rețea internet, TV, telefonie	clădire
Dotare grupuri sanitare si dusuri cu obiectele sanitare necesare(chiuvete, baterii ptrchiuvete,vase de toaleta, dusuri etc.)	clădire
Racordare cladire la utilitatile necesare (energie electrica,termica/gaz, apa, canal,salubritate, etc)	clădire
Covoare tactile (suprafete tactilo-vizuale)	clădire
Indicatoare tactile braille (panouri tactile)	clădire
Coridor marcat cu banda in contrast	clădire
Detectoare de lumina si detectoare de culori	clădire
Pictograme pe usi	clădire

ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR

Execuția lucrărilor se va face numai de către un antreprenor specializat în execuția acestui tip de lucrări, cu personal calificat conform legii.

Organizarea de șantier (amplasarea de barăci pentru scule, depozite mici de materiale) se va face în locuri stabilite de comun acord executant – beneficiar. Se recomandă ca organizarea execuției lucrărilor să se facă numai în incinta proprietății, fără a afecta spațiile publice (carosabil etc.).

Toate materialele care se vor pune în operă vor fi compatibile cu funcțiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se vor asigura clasele de combustibilitate după cerințe, pe funcțiuni, în conformitate cu normativele în vigoare.

Transportul materialelor necesare se va face pe măsura executării lucrărilor, depozitarea făcându-se pe proprietate în afara incintei șantierului.

Transportul deșeurilor rezultate se va face numai în incinte autorizate în acest scop, transportul lor de pe șantier făcându-se pe măsura executării lucrărilor.

Utilajele, sculele și dispozitivele se vor aproviziona de la baza de producție a executantului și se vor aduce la lucrare numai când este necesară utilizarea lor.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire în regim de înălțime P+2E cu funcțiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Se interzice deversarea apelor uzate sau disponibilizarea oricărui material în spațiile naturale existente în zonă.

Întocmirea proiectului de execuție pentru organizarea de șantier cade în sarcina executantului, care va prevedea, în cadrul acestei documentații, și măsurile pentru protecția muncii, siguranța circulației și de PSI pentru perioada execuției lucrărilor. În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se vor lua toate măsurile de semnalizare și dirijare a circulației pietonale și auto, pe timpul execuției.

În proiectul tehnologic și de organizare de șantier precum și în fișele tehnologice întocmite de unitatea executantă de construcții-montaj, se vor explica detaliat toate fazele și operațiile de lucru, succesiunea lor, utilajele, dispozitivele și sculele utilizate, precum și măsurile de protecția muncii specifice fiecărui gen de lucrări.

Toate fazele determinante vor fi recepționate, prin grija beneficiarului și a inspectorului (dirigintelui) de șantier, conform programului pentru controlul calității anexat la prezenta documentație.

MĂSURAREA LUCRĂRILOR

Calculul cantităților de lucrări se va face pe baza planșelor din proiectele de arhitectură, rezistență și ale celorlalte specialități.

Listele de cantități de lucrări se vor întocmi pe baza indicatoarelor cu norme de deviz și pe baza cantităților calculate.

PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va amenaja obligatoriu un grup sanitar pentru muncitori.

Se interzice depozitarea materialelor pe spațiile verzi existente, adiacente proprietății. De asemenea se interzice circulația autovehiculelor de șantier peste spațiile verzi și alte terenuri, cu excepția celor destinate pentru organizarea de șantier.

Materialele și deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor, etc., se vor transporta și depozita în locuri special amenajate și pentru care s-au obținut toate avizele și acordurile organelor locale abilitate.

Curățenia pe șantier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de beneficiar prin intermediul dirigintelui (inspectorului) de șantier.

Pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca benzina și eventualele materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul.

După terminarea lucrărilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate, se vor realiza trotuarele, traseele carosabile din incintă, spațiile verzi și împrejurimile.

Realizarea lucrărilor nu creează condiții pentru producerea de noxe care să afecteze mediul înconjurător.

CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Controlul lucrărilor se va face prin grija beneficiarului, cu respectarea prevederilor legale cuprinse în standarde, norme, instrucțiuni tehnice, etc., urmărindu-se totodată și programul de control al calității.

Utilajele, sculele și dispozitivele utilizate la execuția lucrărilor trebuie să fie performante și în conformitate cu specificațiile stabilite prin fișele tehnologice.

Nu se admite folosirea unor utilaje sau dispozitive neverificate din punct de vedere tehnic.

Controlul calității execuției lucrărilor se va face de către beneficiar prin intermediul unui diriginte (inspector) de șantier de specialitate. Fazele de execuție supuse în mod obligatoriu controlului, precum și actele ce se vor întocmi în vederea atestării calității lucrărilor executate, sunt prezentate în „Programul pentru controlul calității”. Controlul calității lucrărilor se va face permanent, pe faze de execuție și categorii de lucrări.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

La recepția lucrărilor, comisia de recepție va examina lucrările față de prevederile proiectului privind condițiile tehnice și de calitate ale execuției, precum și constatările consemnate în cursul execuției de către organele de control, beneficiar, proiectant, diriginte, etc. Pentru orice inadvertență sau modificare se va solicita prezența, respectiv acordul proiectantului.

La realizarea condițiilor de performanță în vederea obținerii autorizației de funcționare se va avea în vedere respectarea soluțiilor și recomandărilor din documentațiile specifice, precum și a celor din acorduri și avize.

PROTECȚIA MUNCII

La executarea lucrărilor se vor respecta măsurile de igiena și protecția muncii prevăzute în „Regulamentul pentru protecția muncii în construcții”, aprobat prin ordinul MLPAT nr. 9/N/1993, planul de securitate și sănătate conform HG 300/2006 actualizată 2013 și orice alte prevederi specifice valabile la data execuției lucrărilor.

Beneficiarul se obligă să încheie cu ANTREPRENORUL GENERAL, angajat pentru executarea lucrărilor de construire, o CONVENȚIE DE PROTECȚIA MUNCII, prin care antreprenorul răspunde de asigurarea în șantier a tuturor măsurilor conform planului de securitate și sănătate și normelor de protecția muncii pentru personalul propriu, beneficiar și angajații acestuia, proiectanți și angajații acestora, reprezentanții instituțiilor specifice de control sau orice altă persoană abilitată prin lege să fie prezentă pe șantier. În lipsa acestei CONVENȚII răspunderea, în cazul producerii unui accident în incinta șantierului, revine BENEFICIARULUI.

De asemenea șeful punctului de lucru are obligația de a lua toate măsurile necesare evitării oricărui tip de accidente sau avarii la rețele și instalații, în funcție de condițiile specifice de șantier.

Este obligatoriu ca zona de acțiune a utilajelor să fie astfel delimitată în fișele tehnologice, încât clădirile învecinate să nu fie supuse unor șocuri mecanice în timpul de acționare a utilajelor respective.

POSTUTILIZAREA

Prin grija proprietarului construcției se vor lua măsuri pentru respectarea Regulamentului privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor - H.G. 766/1997, a Normativului privind comportarea în timp a construcțiilor P 130/1999, precum și a altor norme elaborate pe perioada existenței construcției care fac referire la situații ce privesc obiectul acestei documentații.

Se vor lua toate măsurile prevăzute de lege pentru eliberarea terenului de construcții, atunci când această hotărâre va fi luată de proprietar sau alți factori de decizie.

5.3.4. Probe tehnologice și teste.

Se vor realiza probe tehnologice pentru instalatii.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

5.4.1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Devizul General este atasat prezentei documentatii.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

5.4.2. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicator	Propus	U.M.
Suprafața teren (At)	966	mp
Suprafața construită (Ac)	380.65	mp
Suprafața desfășurată (Ad)	1163.95	mp
Suprafață utilă totală	950.70 mp	
P.O.T.	39.40%	%
C.U.T.	1.19	-
Categoria de importanță	C(normala)	
Clasa de importanță	III	
Gradul de rezistență la foc	II	
Regim de înălțime	P+2E	nivel
Dimensiuni maxime in plan	10.15x14.30	m
H max. atic	15.50m	
H min. atic	3.00	m
Accelerația terenului ag	0.20	`g
Perioada de colț Tc	0.7	s
Zona climatică		C
Presiunea din vânt	0.6	kPa
Încărcarea din zăpadă	1.5	kN/m2

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

Prin lucrările de investiție se urmărește atingerea obiectivelor minime privind satisfacerea cerințelor esențiale de calitate în construcții dar și atingerea parametrilor tehnici specifici prevăzuți în:

- NP 068 – 2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare
- P118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- NP 051 – 2012 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.
- NP 060 – 2002 Normativ privind stabilirea performanțelor termo-higro-energetice ale anvelopei clădirilor de locuit existente în vederea reabilitării lor termice.
- NP 040 - 2002 - Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri
- C125 -2013 - Normativ privind acustica în construcții si zone urbane
- C107/0 – 2002 Normativ pentru proiectarea si executia lucrarilor de izolatii termice la cladiri
- P100-1/2013 - Cod de proiectare seismică- Partea I-Prevederi de proiectare pentru clădiri

5.4.3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicator financiar minim, raport cost-eficacitate in perioada de referința 14 ani (2 ani - etapa de implementare a proiectului; 12 ani - etapa de operare a proiectului) 31.200,00 lei/copil

Indicator socio-economic: 40 beneficiari direcți/an (in primul an de operare, urmad ca numarul lor sa ajunga la 100 beneficiari directi/an);

Indicator de rezultat operare: VAN număr copii - 500 beneficiari in 14 ani (2 ani - etapa de implementare a proiectului; 12 ani - etapa de operare a proiectului)

5.4.4. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de realizare a investitiei este de 24 de luni.

Durata estimata de executie a proiectului este de 20 de luni de la data semnarii contractului de executie.

Stadiul	Luna																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Proiectare si inginerie																								
Organizare a licitatiei																								
Constructii si montaj																								

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

5.5.Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

În conformitate cu prevederile legii 177/2015 , respectiv OUG 46/2015, pentru modificarea legii 10/1995, pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existența a construcțiilor, a următoarelor cerințe esențiale:

A1 – REZISTENTA SI STABILITATE ZIDARIE, BETON SI LEMN;

A2 – REZISTENTA SI STABILITATE METAL SI LEMN;

Cerința de "rezistență și stabilitate" se referă la toate părțile componente ale clădirii, și anume:

- teren de fundare;
- infrastructura (fundații directe, fundații indirecte, ziduri de sprijin, etc.);
- suprastructura (elemente portante verticale și orizontale);
- elemente nestructurale de închidere;
- elemente nestructurale de compartimentare;
- instalații diverse aferente clădirii;
- echipamente electromecanice aferente clădirii;

Pentru a fi apte pentru utilizare, clădirile centrelor trebuie să răspundă unor performanțe structurale precum și eventualelor efecte psihologice produse de comportarea structurii sub încărcări.

Aceste exigențe se referă la:

- a) Siguranța structurală;
- b) Funcționalitatea structurii în raport cu destinația ei;
- c) Durabilitatea necesară a construcției în raport cu durata ei de viață.

Exigențele de siguranță structurală au în vedere evitarea cedării unor elemente de construcții sau a structurii în ansamblu care ar pune în pericol viața sau sănătatea utilizatorilor și integritatea unor bunuri materiale sau culturale.

Siguranța structurală implică performanța privind rezistența, stabilitatea și ductibilitatea structurii și a elementelor componente.

Rezistența și stabilitatea construcției se va asigura prin conceptul architectural-structural, cu elemente dimensionate conform normativelor în vigoare, de către un inginer proiectant în construcții civile. Calitatea materialelor și a prefabricatelor puse în operă va fi atestată prin buletine de calitate care însoțesc materialele livrate de alți furnizori, în cazul utilizării unor materiale din surse locale, se vor face în mod obligatoriu analize de laborator pentru stabilirea calității acestor materiale. Analizele se vor face obligatoriu într-un laborator de specialitate autorizat. Semifabricatele preparate în bazele de producție ale executantului sau ale altor furnizori de specialitate vor fi verificate din punct de vedere al calității în laboratorul de șantier sau în laboratorul furnizorului respectiv. Se interzice punerea în operă a materialelor sau a semifabricatelor care nu corespund din punct de vedere calitativ. Controlul calității execuției lucrărilor se va face de către beneficiar prin intermediul unui inspector de șantier de specialitate. Fazele de execuție supuse în mod obligatoriu controlului, precum și actele ce se vor întocmi în vederea atestării calității lucrărilor executate. Controlul calității lucrărilor se va face permanent, pe faze de categorii de lucrări conform Normativului C56-

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

85. Se vor respecta prevederile Ordinului IGSIC Nr. 20/1982 si 1984, privind receptia calitativă a lucrărilor, cu privire la stabilirea fazelor determinante pentru asigurarea rezistenței, durabilității și siguranței în exploatare a lucrărilor proiectate. La recepția lucrărilor, comisia de recepție va examina lucrările față de prevederile proiectului privind condițiile tehnice și de calitate ale execuției, precum și constatările consemnate în cursul execuției de către organele de control, beneficiar, proiectant, diriginte, etc.

B - SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

Cerința de siguranță în exploatare se referă la protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidentare în timpul exploatării clădirii precum și în timpul utilizării spațiului imediat înconjurător.

Prin proiect se prevede adoptarea tuturor masurilor necesare satisfacerii cerinței de siguranța în exploatare, și anume:

- accesul în clădire este retras din circulația stradală (cazul clădirilor adiacente căilor de circulație);
- rampele, scările și platforma de acces vor avea balustrade/parapete de protecție, conformate și dimensionate corespunzător reglementărilor specific;
- stratul de uzură al scărilor, rampelor, platformelor de acces, vor fi astfel realizate, încât să se evite alunecarea (inclusiv în condiții de umiditate);
- lățimea liberă a golului de ușă va respecta dimensiunile minime necesare.
- stratul de uzură al pardoselilor va fi realizat încât să se evite accidentarea prin alunecare;
- înălțimea liberă de trecere (pe sub obstacole izolate) va fi minim $h=2.00\text{m}$;
- suprafața pereților nu va trebuie să prezinte proeminențe ascuțite, muchii tăioase, sau alte surse de rănire sau lovire;
- ușile și pereții vitrați vor fi astfel rezolvați și atenționați încât, să nu provoace accidente, în caz de contact neprevăzut (conform prevederilor normativului CE 1);
- pentru persoanele blocate în scaun rulant, pe parcursul căilor de circulație având lățimea mai mică de 1,50 m, se va prevedea un spațiu de manevră și anume: min. $1,50 \times 1,50 \text{ m}$;
- parapetele ferestrelor, balcoanelor, logiilor, galeriilor deschise spre exterior, vor avea înălțimea de siguranță corespunzătoare înălțimii la care se află, conform prevederilor STAS 6131.
- Se va respecta siguranța cu privire la deplasarea pe scări, și anume: relația între trepte și contratrepte, numărul de trepte al unei rampe de scară, etc.
- scările vor fi prevăzute, cu parapete (balustrade) de protecție conformate corespunzător normelor specifice NP 063, având înălțimea de siguranță: $h_{\text{curent}} = 0,90 \text{ m}$;
- Parcajele pentru autoturisme se vor rezolva astfel încât să nu afecteze circulația pietonală.

C – SECURITATEA LA INCENDIU

Se vor respecta Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, respective OUG 52/2015, OMAI nr.163/2007 și Normativul P-118 - 2013 privind siguranța la foc.

Pentru investiție se va întocmi scenariu de securitate la incendiu care se include în documentația tehnică a construcțiilor și se pastrează de către utilizatori pe toată durata de existența a construcțiilor.

Scenariul de securitate la incendiu se actualizează periodic în funcție de modificările intervenite pe parcursul exploatării.

Conform Normativ P 118-2/2013 clădirea se încadrează în GRADUL II DE REZISTENȚĂ LA FOC ȘI RISC „MIC” LA INCENDIU.

Construcția este prevăzută cu:

- Sistem de detecție și semnalizare incendiu

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

- Hidranți interior
- Hidranți exteriori
- Stingatoare portabile.

Condițiile și măsurile necesare a fi luate, potrivit reglementărilor tehnice:

- Plan de intervenție împotriva incendiului conf. anexa la Normele generale PSI;
- Program de supraveghere a activităților în vederea respectării prevederilor din proiect și respectiv din Scenariul de securitate la incendiu precum și de întreținere și reparare a instalațiilor și echipamentelor electrice și de combatere a incendiilor;
- Desemnarea unei persoane responsabile PSI;
- Organizarea unei echipe de intervenție la locul de muncă;
- Instruirea periodică a personalului.

Condiții specifice pe timpul exploatării

- Se va respecta densitatea sarcinii termice prevăzute și se va verifica periodic această valoare.
- Se va respecta programul de întreținere al instalațiilor și echipamentelor de combatere a incendiilor.
- Se va ține seama de potențialele surse de incendiu și se va instrui personalul pentru evitarea incendiilor.
- Nu se vor executa lucrări de vopsitorie sau sudura autogena.

D – IGIENA, SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI MEDIUL INCONJURATOR

Se vor respecta Ordinul ministrului sănătății nr.331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială. Construcția va fi iluminată și ventilată natural.

Refacerea și protecția mediului:

Se vor respecta Legea 137/1995 (republicată) privind protecția mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecția atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

Funcțiunea prevăzută prin proiect – centru multifuncțional - nu generează noxe sau alți factori de poluare a mediului. Conform destinației și zona în care se află amplasamentul, imobilul nu afectează, nici local, nici zonal, factorii de mediu, flora și fauna sau comunitățile învecinate. Nu sunt necesare măsuri sau dotări de supraveghere a factorilor de mediu.

Nu se taie arbori, nu se modifică semnificativ geometria terenului.

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se face prin prevederea Europubelelor – colectare selectivă.

E - EFICIENȚA ENERGETICĂ

Izolarea termică și economia de energie: se respectă prevederile din OG 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002 și din Normativele tehnice C107/1,2,3,4 - 1997.

Izolarea hidrofugă: Se respectă normativele C 112-2003 privind proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcție și C 37-1998 privind alcătuirea și executarea învelitorilor la construcții.

F - PROTECȚIA LA ZGOMOT

Se respectă normativul C 125-1987 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri. Se asigură izolarea fonică între nivele și la nivelul pereților.

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Documentația se elaborază în vederea atragerii finanțării nerambursabile din fonduri structurale în cadrul Programului Operațional POR 2014-2020, prin Axa prioritară 9 - Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban-. În acest sens, în elaborarea documentației se vor respecta cerințele Ghidului general - Condiții generale de accesare POR 2014-2020, Ghidului specific al Solicitantului aferent Axei 9, Sprijinirea Regenerării Economice și Sociale a Comunităților Defavorizate din Mediul Urban.

Municipiul Timișoara dorește depunerea Cererii de finanțare la faza studiu de fezabilitate, respectiv semnarea Contractului de finanțare , în vederea accesării fondurilor nerambursabile în cadrul POR 2014-2020 și realizarea obiectivelor propuse în cel mai scurt timp posibil.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1.Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificat de Urbanism nr. 206 din 17.01.2019, eliberat de Primaria Municipiului Timisoara, anexat prezentei documentatii.

6.2.Extras de carte funciară

Carte Funciara (C.F.) Nr. 449296 (nr. CF vechi: 447261), Timisoara, anexat prezentei documentatii.

6.3.Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Conform avizului emis de AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI TIMIS, proiectul nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

Titularul avand urmatoarele obligatii:

-respectarii art. 71 (1) din OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și anume:

“Schimbarea destinației terenurilor amenajate ca spații verzi și/sau prevăzute ca atare în documentațiile de urbanism, reducerea suprafețelor acestora ori stramutarea lor este interzisă, indiferent de regimul juridic al acestora”;

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

-amplasarii organizarii de santier cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificarile prin Legea nr.265/2006 cu modificarile si completarile ulterioare;
-de a nu degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
-respectarii prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
-respectarii nivelului de zgomot maxim admis conform prevederilor SR 10009/2017;
se vor respecta valorile prevazute in normativul NTPA 002/2002 aprobat prin HG 188/2002 modificat si completat prin HG 352/2005 privind conditiile de descarcare in mediu acvatic a apelor uzate;
-pentru deseurile rezultate in urma lucrarilor de constructii/demolari, beneficiarul are obligatia de a asigura valorificarea/eliminarea acestora prin mijloace proprii sau sa predea deseurile unor agenti economici autorizati sa desfasoare activitati de valorificare/eliminare, conform Legii 211/2011® privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
-respectarii Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, cu modificarile si completarile ulterioare.

Documentul este anexat prezentei documentatii.

Prin proiect se prevede PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR, adoptand urmatoarele masuri:

-În cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va amenaja obligatoriu un grup sanitar pentru muncitori.
-Se interzice depozitarea materialelor pe spațiile verzi existente, adiacente proprietății.
-De asemenea se interzice circulația autovehiculelor de șantier peste spațiile verzi și alte terenuri, cu excepția celor destinate pentru organizarea de șantier.
-Materialele și deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor, etc., se vor transporta și depozita în locuri special amenajate și pentru care s-au obținut toate avizele și acordurile organelor locale abilitate.
-Curățenia pe șantier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de beneficiar prin intermediul dirigintelui (inspectorului) de șantier.
-Pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca benzina și eventualele materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul.
-După terminarea lucrărilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate, se vor realiza trotuarele, traseele carosabile din incintă, spațiile verzi și împrejurimile.
-Conform planului de situatie anexat, sunt prevazute zone pentru spatii verzi.
Realizarea lucrărilor nu creează condiții pentru producerea de noxe care să afecteze mediul înconjurător.

6.4.Avize conforme privind asigurarea utilităților

Avize conform Certificatului de Urbanism, anexate prezentei documentatii.

6.5.Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Studiul topografic anexat prezentei documentatii.

6.6.Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Nu este cazul;

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este PRIMARIA TIMISOARA, cu sediul in Timisoara, bv. C.D. Loga nr.1, cod fiscal 14756536, tel 0256.408.300, fax. 0256.490635 care este atat titularul cat si beneficiarul investitiei.

7.2. Strategia de implementare

Conform graficului de implementare a obiectivului de investiții prezentat anterior:

Durata de realizare a investitiei este de 24 de luni.

Durata estimata de executie a proiectului este de 20 de luni de la data semnarii contractului de executie.

Beneficiarul va nominaliza o persoană din cadrul instituției ce va asigura poziția de manager de proiect.

Va asigura necesarul de logistică: tehnică de calcul, telefonie, fax, etc.

Stadiul	Luna																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Proiectare si inginerie																								
Organizare a licitatiei																								
Constructii si montaj																								

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Se va urmări respectarea prevederilor programelor de urmărire și control și a masurilor de urmărire a comportării în timp a construcțiilor pe perioada de execuție conform prevederilor legale.

Din perspectiva asigurării funcționalității centrului, resursele umane necesare sunt:

- Personal de conducere
 - șef centru, 1 persoană
- Personal de specialitate de îngrijire și asistență:
 - Medic medicină de familie – 1 persoană
 - Asistent medical generalist – 1 persoană
 - Asistent social – 2 persoane
 - Consilier în domeniul adicțiilor – 1 persoană
 - Pedagog social – 1 persoană
 - Psiholog – 1 persoană
- Personal cu funcții administrative, gospodărire, întreținere reparații, deservire:
 - Paznic, personal curățenie spații – 2 persoane

STUDIU DE FEZABILITATE

Titlu proiect:	Cladire in regim de inaltime P+2E cu functiunea Centru Cultural si Educational Kuncz		
Adresa:	Jud. Timis, Mun. Timisoara, str. Satu Mare nr.1A, C.F. nr. 449296, nr.top./cad. 8190 (nr. CF vechi: 447261)		
Beneficiar:	Municipiul Timisoara		
Proiect numar:	504/2019	Faza:	S.F.

7.4.Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Obiectivul de interes va fi exploatat funcțional de specialiști cu formare adecvat din cadrul PRIMARIEI TIMISOARA, prin Direcția de Asistență Socială a municipiului Timișoara
Direcția de Asistență Socială a municipiului Timișoara este serviciul public de interes local, înființat prin HCLMT nr. 218/27.06.2017.

Conform Regulament de organizare si functionare al serviciului public Direcția de Asistență Socială a municipiului Timișoara, sa este de a servi interesul comunității prin realizarea la nivelul municipiului a măsurilor de asistență socială în domeniul protecției copilului, familiei, persoanelor vârstnice, persoanelor cu handicap și altor persoane, grupuri sau comunități aflate în nevoie socială.

Pentru îndeplinirea misiunii sale, Direcția de Asistență Socială a municipiului Timișoara acordă beneficii și servicii sociale persoanelor eligibile, elaborează politici și strategii, derulează proiecte de dezvoltare comunitară și colaborează cu organizații ale societății civile și alte entități din comunitate.

Se recomandă ca beneficiarul să pună la dispoziția proiectului o persoană sau o echipă care să asigure poziția de management sau sa externalizeze serviciul.

8.Concluzii și recomandări

Investiția preconizată răspunde unor nevoi și cerințe comunitare și va contribui semnificativ la reducerea numărului de persoane aflate în risc de sărăcie și excluziune socială, prin măsuri integrate.

Recomandăm respectarea prevederilor ORDINULUI Nr. 27/2019 din 3 ianuarie 2019 privind aprobarea standardelor minime de calitate pentru serviciile sociale de zi destinate copiilor, a prevederilor LEGII Nr. 197/2012 din 1 noiembrie 2012 privind asigurarea calității în domeniul serviciilor sociale, LEGII nr. 272/2004 care la art.120 prevede “Serviciile de zi sunt acele servicii prin care se asigură menținerea, refacerea și dezvoltarea capacităților copilului și ale părinților săi, pentru depășirea situațiilor care ar putea determina separarea copilului de familia sa”

Conform prevederilor legale, Furnizorii publici și privați de servicii sociale au obligația de a respecta în integralitate standardele minime de calitate atât în vederea primirii licenței de funcționare, cât și ulterior acordării acesteia, pentru întreaga perioadă de funcționare a serviciilor sociale.

Se recomandă respectarea legislației în domeniu pentru buna exploatare a obiectivului, din punct de vedere social, maximizându-se beneficiile sociale ale investiției propuse.

Din punct de vedere constructiv, se recomandă realizare investiției în varianta determinată de elaborator.