

MEMORIU PLAN URBANISTIC DE DETALIU

afereant PLAN URBANISTIC DE DETALIU (P.U.D.) – CONSTRUIRE SPALATORIE AUTO (ECOLOGICA IN REGIM SELF-SERVICE) CONFORM HCL 102/2009 MODIFICAT PRIN HCL 240/2009

1. DATE GENERALE

1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI:

Denumire investitie: **ELABORARE PLAN URBANISTIC DE DETALIU (P.U.D.) – CONSTRUIRE SPALATORIE AUTO (ECOLOGICA IN REGIM SELF-SERVICE) CONFORM HCL 102/2009 MODIFICAT PRIN HCL 240/2009**

Faza proiect: **P.U.D.**

Amplasament: **MUNICIPIUL TIMISOARA, STR. Garii, Nr. 3, Jud. Timis, CF.NR.420290, NR. TOP. 17386**

Beneficiar: **AUTO SPA EXPRESS S.R.L.**

Proiectant general: **Q PLANNING CONSULTANTS S.R.L.**
Strada Banul Maracine, nr. 13A, Municipiul Timisoara, judetul Timis
T.: 0724 213 114 | E.: office@qconsultants.ro

Nr. proiect: **185/2018**

Data: **APRILIE 2018**

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

2.1. REGIMUL JURIDIC

Terenul studiat se afla în intravilanul municipiului Timișoara, str. Garii, nr. 3, Cf.Nr. 420290, Nr.Top. 17386, Timișoara, jud.Timis. Parcela este situată în partea vestică a municipiului Timișoara. În PUG se afla situat în UTR 3 – zona pentru locuințe și funcțiuni complementare.

Suprafața și situația juridică a terenurilor afectate de prezenta lucrare sunt:

Suprafața (mp)	Nr. Carte Funciara	Nr. Top / Cad	Categoria de folosință	Proprietar
1699.00	420290	17386	Curti construcții	SC AUTO SPA EXPRESS SRL

Accesul auto pe amplasament se face de STRADA Garii aflată în proximitatea nordică.

Pe amplasamentul studiat se regăsește un corp de clădire P și anexa gospodărească.

Cote STEREO 70

Nr. punct	Coordonate puncte de contur	
	X [m]	Y [m]
1	479246.101	204875.601
2	479252.810	204913.258
3	479208.849	204922.686
4	479201.956	204886.473
5	4792221.059	204881.970

2.2. INCADRAREA ÎN TERITORIU

Zona studiată prin prezenta documentație este situată în intravilanul Municipiului Timișoara, județul Timis, lângă Gara de Nord din această localitate.

VECINATATI:

- La Nord - Strada Garii
- La Sud - Proprietăți private – Nr.Top. 17406 & 17387
- La Est - Proprietate privată – Nr.Top. 17386
- La Vest - Proprietăți private – Nr.Top. 17409 & 17408

DISTANȚE DE LA LIMITA DE PROPRIETATE PÂNĂ LA CLĂDIRILE DE LOCUINȚE

- NORD - Domeniu public – Strada. Garii
- SUD - Teren privat – zona industrială
- EST - 156.80 ml
- VEST - 25.43 ml

LIMITELE TERENULUI:

- NORD = 38.25 m
- SUD = 36.86 m
- EST = 46.55 m

- VEST = 44.96 m

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Pentru determinarea stratificatiei terenului a fost necesara elaborarea unui sutidu geotehnic.

Constatarile si recomandările acestui studio vor folosi la elaborarea PUD-ului.

Zona studiata nu este expusa riscurilor naturale.

Terenul nu face parte din arii protejate sau cu valoare perisajera.

2.4. CIRCULATIA

Accesul la amplasament se realizeaza de pe drumul aflat in proximitatea nordica a terenului, de pe strada Garii.

Terenul studiat se afla in intravilanul municipiului Timisoara, amplasat cu deschidere catre strada Garii. Terenul are o forma rectangulara avand front la strada pe o singura latura:

- Str. Garii: 38.25 m

Terenul are o suprafata totala masurata de 1699 mp conform planului de situatie cu ridicare topo, cat si conform extras C.F. NR. 420290.

Circulatia principala in zona se desfasoara pe str. Garii - drum cu 2 benzi de circulatie pe sens.

2.5. OCUPAREA TERENULUI

Terenul este plan avand suprafata masurata de 1699 mp, cu datele de identificare CF 420290, nr. topo 17386, Timisoara. Pe teren exista o constructie cu S = 500.47 mp.

P.O.T. existent = 29.46 %

C.U.T. existent = 0.363 %

2.6. ECHIPAREA EDILITARA

Din punct de vedere al echiparii edilitare. Zona studiata se prezinta astfel:

- Alimentare cu apa: In zona studiata exista retea centralizata de alimentare cu apa.
- Canalizare menajera: In zona studiata exista retea centralizata de canalizare menajera.
- Canalizare pluviala: In zona studiata nu exista retea centralizata de canalizare pluviala, apele pluviale se vor colecta intr-un bazin de retentie.
- Energie electrica: In zona studiata exista retea supraterana de alimentare cu electricitate.

2.7. PROBLEME DE PROTECTIA MEDIULUI

Amplasamentul studiat nu este in perimetrul unor zone de protective sau a unor arii protejate.

3. PROPUNERI DEZVOLTARE, ZONIFICARE FUNCTIONALA

3.1. SITUATIA PROPUSA

Suprafata studiata se intinde pe o suprafata de aproximativ 14 500.00 mp si cuprinde zonele limitrofe terenului studiat si drumul din vecinatate.

Suprafata zonei reglementate este de 1699.00 mp.

Prezenta documentatie se intocmeste la solicitarea beneficiarului Auto SPA Express S.R.L., ca urmare a conditiei impuse de Primaria Mun. Timisoara prin Certificatul de Urbanism nr. 5464 din 19.12.2017. Prin PUD se defininesc elementele urbanistice, ce vor sta la baza intocmirii documentatiei pentru obtinerea autorizatiei de construire a obiectivelor ce urmeaza a se amplasa in zona studiata, in vederea avizarii acestora in Consiliul Local:

- dimensiunile, functiunile si aspectul arhitectural al obiectivelor
- rezolvarea circulatiei, accesuri, parcaje
- integrarea si armonizarea cu constructiile existente
- echiparea edilitara

Obiectivul documentatiei consta in:

- stabilirea modului de amplasare a constructiilor pe teren
- stabilirea regimului de inaltime a constructiilor si a gradului de ocupare a terenului

Reglementarile din aceasta incinta prevad realizarea unei zone de servicii – spalatorie auto.

Zona functionala propusa prin studiu este cea de “Servicii”, realizandu-se o spalatorie auto in regim self-service si spatii aferente acestui program de arhitectura.

Obiective solicitate prin tema program

- a) realizarea unei constructii pentru servicii – spalatorie auto in regim de autoservire cu toate instalatiile de apa, canalizare, gaz, electricitate, necesare functionarii cu program nonstop. Constructia cuprinde 4 boxe inchise lateral si un spatiu tehnic inchis – toate acoperite cu o structura usoara din panouri policarbonat pe elemente metalice din aluminiu;
- b) amenajarea zonei de aspirare – 6 platforme auto;
- c) amenajarea a 10 locuri;
- d) amenajarea accesului – se va realiza carosabil cu o banda pe sens, pentru asigurarea unui flux continuu;
- e) se vor amenaja zone verzi cu peluze si arbusti decorativi;
- f) amenajarea unei platforme pentru colectarea selectiva a deseurilor, la o distanta minima de 10 m fata de ferestrele locuintelor;

Modelul spălătoriei este folosit folosit la scara larga in Romania și prezintă un avantaj major față de spălătoriile tradiționale: timp și costuri reduse. Sistemul de funcționare al spălătoriei este self-service, iar clientul nu economiseste doar timp, ci si bani. Procesul de spălare a mașinii durează 3 minute în exterior, și 5 minute în interior.

Programul standard pentru exterior include spălare cu spumă activă, clătire și ceară, iar pentru interior acest program include aspirare, curățare tapițerie, dezinfectare aer conditionat/odorizare și mașina de spălat covorașe, toate acestea în regim self-service.

Spălătoria este dotată cu 4 boxe de spălat exteriorul, 6 stații pentru interior (aspirare) și are o capacitate de aproximativ 400 de mașini pe zi.

Datorită timpului redus de spălare și aspirare, timpul de așteptare este redus. Astfel, spațiul de așteptare necesar este de maxim 10 locuri.

Mășina nu necesită stergere deoarece la finalul spălării se clătește cu apă tratată prin osmoză și prin uscare nu rezultă pete de saruri.

Accesul în spălătorie se face de pe strada Gării. Zona de spălare este poziționată în centrul parcelei, iar zona de aspirare este poziționată pe latura dinspre strada Gării.

Aspiratoarele sunt închise într-o cutie fonoabsorbantă producând un maxim de 35Db la exterior.

Spațiul tehnic este amplasat într-un modul închis și asigură spațiul necesar motoarelor și pompelor ce deservește cele 4 boxe de spălat. Tot mecanismul este conceput pentru a reduce la minim zgomotul iar pentru a se înscrie în baremele de zgomot potrivit locului de amplasare (zona rezidențială + funcțiuni mixte) camera tehnică este închisă și construită cu panouri fonoabsorbante asigurând un nivel de zgomot în exterior de maxim 35 Db.

Spălătoria nu va deține personal angajat, fiind în regim de autoservire iar clienții vor utiliza aparatura pusă la dispoziție, determinând timpul de folosire cu ajutorul fișelor achiziționate.

Spălătoria va fi ecologică folosind materiale ecologice în vederea igienizării.

3.2. CATEGORIILE FUNCTIONALE ALE DEZVOLTĂRII SUNT

Categoriile de funcțiuni propuse sunt următoarele:

- Plaforme pentru parcare (betonate/pietruite/pavate);
- Construcții pentru spălătorie auto;

3.3. REGIMUL DE ÎNĂLȚIME PROPUȘI ȘI REGLEMENTĂRI

Prin proiect se propune facilitarea următoarelor regimuri de înălțime (D=demisol, S = Subsol, P = Parter, E = Etaj):

- P

Construcția propusă are regim de înălțime Parter, cu înălțimea maximă de 4,15 m. De asemenea, este poziționată în zona centrală a parcelei, respectând regulile de aliniament specifice zonei. Datorită acestora, devine facilă integrarea construcției noi în contextul urban studiat.

În cadrul parcelei se vor respecta prevederile Codului Civil cu privire la distanțele față de vecinătăți.

Accesul auto se va realiza pe o singură bandă pe sens, iar ieșirea se va realiza tot pe o bandă pe sens. Lățimea celor două benzi va fi de 5,50 m.

Atât materialele utilizate la realizarea obiectivelor, cât și volumetria și imaginea propusă a ansamblului, sunt specifice unei intervenții urbane moderne. Întregul ansamblu este demontabil, existând astfel posibilitatea de schimbare sau desființare cu efort minimal.

Se vor lua masuri de protectie fata de constructiile vecine: platformele betonate se vor retrage de la limita de proprietate. Aceasta zona va fi amenajata zona verde. Aceasta interventie are rolul de a proteja fundatiile cladirilor vecine.

De asemenea, panta platformei va fi orientata spre zona centrala pentru a nu deversa apele pluviale in apropierea constructiilor vecine.

3.4. BILANT TERITORIAL

Prin proiect se propun urmatoorii indici urbanistici:

INDICI URBANISTICI	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Arie zona studiata	14500.00	-	14500.00	-
Arie teren	1699.00	100.00	1699.00	100.00
Arie construita	500.47	29.46	616.63	36.29 Max. 40.00
Arie desfasurata	500.47	-	616.63	-
Arie parcare	0.00	0.00	125.00	7.36
Arie aspirare	0.00	0.00	113.40	6.67
Arie circ. piet. si carosabile	1181.83	69.56	504.17	29.68
Spatii verzi amenajate	-	-	339.80	20.00 Min. 20.00
P.O.T.	29.46		36.29 Max. 40.00	
C.U.T.	0.295		0.363 Max. 0.40	

3.5. RESTRICTII

Nu este cazul.

3.6. ACCESE

Accesul pe amplasament se va realiza din drumul existent, de pe strada Garii, situata pe latura nordica a parcelei. Din acest drum se va realiza accesul direct pe proprietate.

In incinta terenului se vor realiza parcajele auto, zona de uscare-aspirare, se va realiza drumul de incinta, drum care va satisface fluxul necesar activitatilor propuse si spatiul destinat spalatorii.

3.7. INTEGRAREA IN ZONA

Funciunile propuse, de beneficiar, prin acest studiu, duc la dezvoltarea si extinderea functiunilor specific zonei, zona caracterizata ca si zona pentru servicii.

Referitor la compatibilitatea functionala, functiunile propuse nu afecteaza functionalitatea amplasamentelor invecinate, avand in vedere ca in vecinatate sunt unitati de servicii si industriale.

Referitor la relatia cu cadrulul natural, amenajarea spatiilor verzi va contribui la protectia si imbunatatirea aspectului cadrului natural.

Constructiile din zona terenului studiat sunt cu regim de inaltime mic-mediu , in general sunt amplasate pe aliniamentul stradal dar si retrase la diverse distante fata de aliniamentul stradal.

Unele constructii sunt noi sau reamenajate dupa 1989 dar majoritatea mai vechi si au finisaje modeste.

3.8. CATGORII DE COSTURI

Realizarea investitiei se va realiza din fonduri private, investitie suportata in intregime de catre proprietar.

3.9. ECHIPAREA EDILITARA

Din punct de vedere al echiparii edilitare, pentru zona studiata se propun urmatoarele echipari edilitare:

- Alimentare cu apa: Se va realiza de la un bransament de la rețeaua centralizata a municipiului Timisoara.
- Canalizare menajera: Se vor evacua in sistemul centralizat al municipiului Timisoara.
- Canalizare pluviala: Apele meteorice vor fi captate de pe cladiri si platforme, stocate intr-un bazin de retentie dimensionat in functie de dimensiunea obiectivului si folosite pentru irigarea spatiilor verzi din incinta. Apele meteorice captate de pe platformele carosabile vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi.
- Energie electrica: Se va realiza de la rețeaua centralizata de alimentare cu energie Electrica a municipiului Timisoara.

Date preluate din memoriul de specialitate, memoriu tehnic instalatii:

"Instalatiile sanitare cuprind:

- alimentarea cu apa rece și prepararea apei calde menajere;
- distribuția interioară de apa rece, apa calda menajera;
- rețeaua de canalizare interioară și racordul la canalizarea exterioară.

Instalatii sanitare

Spalatoria ce se dorește a fi construita va avea amenajat la parter:

- un grup sanitar dotat cu vas de closet si lavoar
- boxe de spalare autovehicole

Alimentarea cu apă rece potabilă a imobilului se va realiza de la un bransament cu o conductă din Pehd Ø40x3.7 mm. Pe conducta de bransament apă rece potabilă se va monta un lanț de măsură compus din: robinet de sectionare sferic Dn 40, filtru impurități Y, Dn 40 montat înaintea unui contor de apă rece potabilă Q max= 10 mc/h, Qn = 5mc/h.

Alimentarea echipamentului de spalare se va face din vasul tampon deschis montat in camera tehnica , acest echipament nu face obiectul acestui proiect

Asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul boilerului propriu

Apele uzate menajere vor fi evacuate la sistemul de canalizare publică printr-un racord din conductă PVC KG Ø160 mm

Debitul de apa rece este de 0.65 l/s iar debitul de apă caldă menajeră de 0,30 l/s.

Debitul de ape uzate menajere este de 0.64 l/s.

Apele pluviale de pe acoperis(potential curate)se colecteaza in bazin de retentie prin intermediul jgheburilor si burlanelor si se stocheaza pe timpul ploii in bazinul de retentie..

Apele rezultate in urma spalarii autovehiculelor si cele pluviale rezultate de pe zona parcarilor betonate se colecteaza in decantor apoi sunt trecute prin separatorul de hidrocarburi

Apa rece asigura in permanenta indeplinirea tuturor conditiilor cu privire la calitatea apei, în conformitate cu STAS 1342.

Amplasarea, gruparea și stabilirea numarului punctelor de consum al apei s-a făcut în conformitate cu prevederile STAS 1478 ;de asemenea s-a tinut cont de faptul că grupurile sanitare vor fi încălzite. La dotarea cu obiecte sanitare s-a avut în vedere ca pentru acestea să se asigure o exploatare pe termen cât mai îndelungat ,astfel se propun:

- vase de closete din portelan sanitar cu rezervor de spalare amplasat la semiinaltime ;
- lavoare din portelan sanitar cu robinete cu temporizare, pentru apa rece;
- sifon de pardoseala.

Instalatia interioara de apa rece este realizata din teava de Cu (Ø15 – Ø35) și se va poza aparent sau ingropat, conform planselor desenate. Instalatia interioară se va izola astfel încât să fie protejate contra condensului. Instalația de apa caldă menajeră se va realiza de asemenea din teava de Cu (Ø15 – Ø28) și va fi termoizolata contra pierderilor de căldură. La trecerea prin pereți conductele se monteaza cu mansoane de protecție.

Inainte de inceperea lucrarilor de instalatii , conducatorul tehnic al lucrarii trebuie sa verifice daca fundatiile, esafodajele si golurile in elementele constructiei au fost executate in bune conditii: dimensiuni, pozitie, calitate. Executarea instalatiilor sanitare se va face coordonat cu celelalte tipuri de instalatii.

La incheierea unei categorii de lucrari in urma carora se poate da in functiune o parte din instalatie,se vor face probe si verificari pariale ale acesteia (cu participarea delegatului din partea beneficiarului) rezultatele fiind inscrise in registrul de procese verbale.

La trasarea instalatiilor:

- se vor stabili cote de montaj pentru conductele de distributie si punctele de consum;
- trasarea instalatiei interioare se face pe baza datelor din proiect si a planului de coordonare a tuturor retelelor de conducte.

Se interzice trecerea conductelor prin cosuri de fum sau canale si pe deasupra tablourilor electrice. Distanța minima între conductele paralele sau între aceste și fetele finite ale elementelor de constructii adiacente, va fi de minim 3 cm.Distantele minime între conductele de apa sau canalizare ei conductele altor instalatii vor fi conforme cu prescriptiile in vigoare:

-fata de instalatiile electrice, conform Normativului pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice la consumator cu tensiuni pana la 1000V-I7.

-fata de instalatiile de gaze, conform Normativului pentru proiectarea si executarea retelelor si instalatiilor de utilizare a gazelor naturale.

Conductele vor fi montate dupa ce in prealabil s-a facut trasarea lor. Se vor respecta pantele de montaj care sa asigure aerisirea si golirea completa a conductelor. Pe traseul conductelor se va evita formarea sacilor sau a pungilor de aer sau de apa in caz de golire. Acolo unde este necesar se vor prevedea robinete de golire. Sustinerea conductelor orizontale se va face cu bratari ancorate sau cu console de otel.

Apele uzate menajere de la punctele de consum sunt colectate in conducte din polipropilena PP, care la nivelul fundatiei cladirii sunt preluate de tuburi din PVC- KG si sunt evacuate la caminele de vizitare .

Coloanele de canalizare vor fi prevazute cu aeratoare de coloana cu membrana și piese de capat de ventilare care depasesc acoperisul. Conductele de apa si canalizare se fixeaza prin bratari. Sustinerea conductelor orizontale se va face cu bratari ancorate sau cu console de otel. Coloanele se fixeaza prin bratari, insa nu la mai mult de 2,00 m una de alta. Sustinerea coloanelor de canalizare se face cu bratari, sub mufele tuburilor la distanta de 1,5...2,5 m una de alta. Capacele pieselor de curatire se fixeaza prin intermediul consolelor sau a altor dispozitive de sustinere.

Pentru a evita deteriorarea obiectelor sanitare pe timpul executarii lucrarilor de finisaj la constructie, obiectele sanitare se vor proteja obligatoriu pana la terminarea lucrarilor.

Pe traseul conductelor orizontale de canalizare, apele uzate menajere vor fi conduse spre exteriorul cladirii pe drumul cel mai scurt; racordurile coloanelor la colectoare-conducte orizontale se recomanda sa nu se faca sub un unghi mai mare de 45 de grade. Conductele de canalizare se vor amplasa sub cota pardoselii parterului. Numarul coloanelor de canalizare si pozitia lor s-a facut astfel incat sa se asigure legaturi cat mai scurte la obiectele sanitare. Se vor prevedea piese de curatire pe conductele de canalizare, in puncte de ramificatie greu accesibile pentru curatirea din alte locuri, inaltimea de montaj a acestora va fi de 0,4...0,8 m fata de pardoseala.

Apele pluviale de pe acoperis vor fi colectate cu ajutorul pantelor de scurgere si vor fi colectate cu ajutorul jgheburilor și burlanelor in bazin de retentie .

Evacuarea apelor uzate menajere din cladire se va realiza la rețeaua exterioară prin intermediul căminelor de vizitare. Se recomanda montarea in caminul de racord sau in caminele de vizitare a clapetelor de sens pe instalatia interioara a apele strict menajere

Caminele de vizitare pentru canalizare sunt realizate din beton armat acoperit cu capac si rama tip carosabil, conform STAS 2308 sau din PVC. Pentru accesul personalului de intretinere în timpul exploatareii rețelei, caminul va fi prevăzut cu o gaură de acces.

Limitele admise ale indicatorilor de calitate a apelor uzate descărcate se vor încadra în valorile impuse de NTPA – 002/1997.

Instalatii de stingere a incendiilor

Se va respecta dotarea standard cu mijloace de prima interventie in vederea stingerii eventualelor incendii.

ORDINEA DE EXECUTIE, PROBE, TESTE, VERIFICARI DE LUCRARI

Executarea lucrarilor de instalatii se face in urmatoarea ordine:

- trasarea instalatiei
- montarea conductelor
- montarea armaturilor
- montarea obiectelor
- -probe de etanseitate
- vopsitorii,izolatii si termoizolatii.

Efectuarea probelor:

- Instalatiile de apa rece vor fi supuse la urmatoarele incercari:
- incercarea de etanseitate la presiune de apa rece
- incercarea de functionare la apa rece

Executarea lucrarilor de canalizare se face in ordine, dupa cum urmeaza:

- trasarea lucrarii;
- executarea sapaturilor;
- pozarea conductelor, pe un pat de nisip;
- montarea tuburilor si a pieselor de canalizare;
- umplerea transeelor si realizarea compactarii.

Montarea vaselor de closetelor

Vasul de closet se monteaza pe pardoseala la o distanta de 100-150mm fata de perete din spatele obiectului la cele cu iesire laterala, respectiv la 300 mm fata de perete la cele cu iesire verticala. Rezervorul se monteaza astfel ca intre partea superioara a lui si pardoseala finita sa ramana distanta stabilita care este necesara pentru a se asigura o buna spalarea vasului de closet.

Montarea ventilului de rezervor se executa astfel: se desurubeaza si se scoate de pe ventil racordul olandez si piulita de fixare; se introduce sub rozeta ventilului o garnitura (rondela) de cauciuc; ventilul se introduce prin rezervor, in orificiul rezervorului; se insurubeaza piulita de fixare pe corpul ventilului, pe sub rezervor si se strange bine; se monteaza racordul olandez la ventil. Intre piulita de fixare a ventilului si rezervor nu se pune nici o garnitura, etansarea fiind asigurata numai de garnitura din rezervor. Garnitura de cauciuc originala a clopotului se monteaza numai in momentul cand rezervorul se pune definitiv in functiune. Vasele de closet sunt cu evacuare verticala, mufa tubului de fonta de scurgere trebuie sa fie verticala si sa se afle cu marginea la 30-50 mm sub nivelul pardoselii finite. Stutul de legatura se introduce in mufa, lungimea lui fiind astfel incat partea de sus a stutului sa se termine la nivelul pardoselii finite. Odata cu fixarea vasului se va introduce si teava de spalare in stutul pentru teava de spalare a vasului.

Montarea lavoarelor

La montarea lavoarelor se executa urmatoarele operatii: trasarea pozitiei de montaj; asezarea lavoarului pe pozitie; montarea robinetelor simple; executarea legaturilor la conductele de alimentare cu apa rece; montarea ventilului de scurgere; executarea legaturii la conducta de scurgere la canalizare.

Înălțimea de montaj se măsoară de la nivelul pardoselii finite (sau de la vâgris) până la partea superioară a lavoarului. În funcție de tipul, dimensiunile constructive și destinația lavoarelor înălțimea este de 0,90m. După fixarea înălțimii de montaj, se trasează axele diblurilor pentru fixarea consolelor pentru montarea accesoriilor. Lavoarul se sprijină pe console prin intermediul a patru garnituri din cauciuc și se verifică orizontalitatea lui cu bolobocul. Ventilul de scurgere face legătura între vasul lavoarului și sifonul de scurgere flexibil. Dopul se execută din bachelita sau din material plastic. Ventilul se introduce în orificiul respectiv din lavoar, prin interiorul lavoarului, după ce sub rozeta ventilului s-a pus o garnitură de cauciuc. Sub lavoar se introduce pe ventil o garnitură de cauciuc care se unge cu vopsea albă grosă, apoi se introduce pe ventil o rondelă după această piulă de fixare, care se strânge până la fixarea completă. Conducta de scurgere a lavoarului, se execută din tub polipropilenă cu $D_n=40\text{mm}$ și se montează de aparent până la nivelul pardoselii (în cuva vidanjabila).

Robinetele de serviciu cu temporizare pentru lavoare vor avea diametrul de racord de 1/2" și se vor monta pe lavoare. Robinetele de serviciu (de manevră) vor fi cromate. De asemenea se prevăd robinete de sectionare pe traseul instalației interioare de apă, robinete care vor fi cu sferă și parghie de manevră. Local se prevăd robinete de golire cu cep și portfurtun care să asigure posibilitatea golirii instalației sanitare în perioada rece a anului sau ori de câte ori este nevoie.

Montarea sifoanelor și ventilelor de scurgere la obiectele sanitare

Racordarea sifoanelor de lavoar, spalator și pisoar se va face cu un racord din teava PP cu etansare cu garnitură inelară de cauciuc.

Montarea sifonului de pardoseală

Pardoselile încăperilor în care se vor executa cu pante de scurgere către sifoane. Pantele pardoselilor nu sunt la fel de mari pentru toate încăperile ele sunt cu atît mai mari cu cît debitele colectate și evacuate prin sifon sunt mai mari. Panta pardoselii trebuie să pornească din toate colțurile încăperii către sifonul de pardoseală și să fie uniformă, astfel ca apele scurse pe pardoseală să nu stagneze nici un moment, deoarece pot degrada tavanele și pereții. Sifonul se fizează cu bitum cald în gaura lăsată în pardoseală. Racordul vertical al sifonului se introduce în mufa tubului de canalizare și se îmbină prin stemuire cu frînghie gudronată și etansare. Pentru evitarea infiltrațiilor de apă, deasupra betonului de pantă se așează un strat de pânză gudronată, peste care se pune o plasă de răbit și apoi se pune stratul de săpă de care se prind plăcile de gresie. Sifoanele de pardoseală din PP simple sau combinate se vor monta în pardoseală numai după ce au fost prevăzute cu un strat izolator de bitum tip D50. Izolația se va executa prin vopsirea suprafeței exterioare a sifonului cu un strat subțire de citom și acoperirea acestuia cu un strat de bitum D50 de 4 mm grosime.

Pentru lucrările ascunse se vor respecta prescripțiile privind modul de verificare a calității și efectuarea recepției lucrărilor ascunse, la executarea construcțiilor și instalațiilor aferente.

Prezenta lucrare se recomandă a se verifica la exigența „Is”, de un verificator atestat MLPAT.

Orice modificare la prezenta documentație se va face cu acordul proiectantului de specialitate.

Breviar de calcul

Dimensionarea instalatiei sanitare interioare ,stabilirea debitului de calcul pentru alimentarea cu apa rece si apa calda a obiectelor sanitare s-a determinat in conformitate cu STAS 1478-90 avand in vedere toti posibili consumatori ai instalatiei in prezent si proiectati . O eventuala modificare a numarului de consumatori sau alte conditii de consum apa rece presupune intocmirea unui nou breviar de calcul .

Presiunea necesara in conducta de bransament

Presiunea necesara in conducta de bransament se calculeaza astfel:

$$H_{nec} = H1 + H2 + H3 \text{ mca}$$

Unde :

-H1= diferenta de nivel dintre punctual de consum cel mai dezavantajat si nivelul apei din conducta care alimenteaza instalatia interioara (8 m)

-H2=pierderea de presiune in instalatia interioara (2m)

-H3= presiunea de functionare a obiectului cel mai dezavantajat (2mca)

$$H_{nec} = 8 + 2 + 2 = 12 \text{ mCA}''$$

4. JUSTIFICAREA OPORTUNITATII REALIZARII INVESTIEI

Prin analiza conditiilor mai sus mentionate, conditii de realizare a dezvoltarii propuse, ZONA SERVICIILOR, si a factorilor care pot determina oportunitatea unei asemenea investitii se constata functionalitatea acesteia din punct de vedere urbanistic, cat si din punct de vedere economic si tehnic. Astfel, amplasamentul prezinta o pozitionare si accesibilitate in zona, data de prezenta drumului existent si amplasarea terenului in zona centrala a localitatii, lipsa incompatibilitatii functionale in raport cu vecinatatile si inexistenta factorilor de risc. Caracteristicile enumerate constituind argumentele principale pentru stabilirea favorabila a oportunitatii proiectului.

5. OBLIGATIILE INITIATORULUI PLANULUI URBANISTIC ZONAL

In temeiul regulamentului local instituit conform Ordinului M.D.R.T. nr. 2701/2010, activitatile de informare si consultare a cetatenilor executate pentru P.U.D.-ul initiat de investitor, vor fi suportate integral de catre acesta. Fondurile prevazute pentru activitatile de informare si consultare a publicului vor fi folosite la acoperirea urmatoarelor cheltuieli: materiale tiparite, servicii de corespondenta, anunturi in mas media, costuri de comunicatii (telefon, fax, etc.) personalul detasat pentru aceste activitati, servicii de cercetare sociologica, servicii facilitate intalnirii, interviuri de grup, audieri, dezbateri, inchirierea si amortizarea echipamentelor, confectionarea de panouri, editarea materialelor de expozitie, etc.

6. CONCLUZII

6.1. CONSECINTELE REALIZARII OBIECTIVELOR PROPUSE

Prin realizarea obiectivelor propuse se va valorifica potentialul terenului la capacitate maxima fara a necesita modificari de infrastructura zonala (alimentare apa-canal si energie electrica).

Prin plantarile si amenajarile ce se vor face se va asigura un aspect ingrijit si curat al zonei pastrand un procent semnificativ de zona verde amenajata.

6.2. MASURI CE DECURG IN CONTINUAREA P.U.D.

Pe baza documentatiei de fata, aprobata de organele abilitate in acest sens, a aprobarilor si avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism **nr. 5464 din 19.12.2017**, emis de Primaria Municipiului Timisoara se va trece la elaborarea proiectului pentru obtinerea Autorizatiei de Construire.

7. CADRUL LEGAL

Pentru elaborarea acestei documentatii s-au studiat:

- Legea 350/2001, modificata si completata, privind Amenajarea Teritoriului si Urbanismului
- H.G. 525/1996, republicata, Regulamentul General de Urbanism
- Legea 453/2001 cu privire la modificarea si completarea Legii 50/1991, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii si unele masuri pentru realizarea locuinteleor
- Ordinul MLPAT 91/1991, privind formularele, procedura de autorizare si continutul documentatiilor
- O.M.S. 119/2014, pentru aprobarea normelor de igiena a recomandarilor privind modul de viata al populatiei
- Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu, indicativ GM-009-2000, aprobat prin Ordinul MLPAT 50/30.03.2000
- Ghid privind elaborarea si aprobarea Regulamentelor Locale de Urbanism, indicativ GM-007-2000, aprobat prin Ordinul MLPAT 21/N/10.04.2000
- Planul de amenajare al teritoriului national
- HCL 140/2011, privind aprobarea "Regulamentului local de implicare a publicului in elaborarea sau revizuirea planurilor de urbanism si amenajarea teritoriului".
- Planul Urbanistic General al municipiului Timisoara, in vigoare aprobat prin HCL 157/2002 prelungit prin HCL 107/2014- zona de locuinte si functiuni complementare si PUG in curs de aprobare revizia 3
- Precum si cu celelalte acte normative specifice sau complementare domeniului si a legislatiei in vigoare

Sef proiect,
Arh. Urb. Stamorean Daniel

Intocmit,
Arh. Aniko T. Frics