

AMENAJARE BAZA SPORTIVA LA SCOALA „RADU CEL MARE” TARGOVISTE

MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea obiectivului de investitie:

Amenajare baza sportiva la scoala „Radu cel Mare” Targoviste

1.2 Amplasamentul:

Str. Radu cel Mare nr. 12, Targoviste, jud. Dambovita

1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat, in conditiile legii:

Studiu de Fezabilitate

1.4 Ordonatorul principal de credite:

Primaria Municipiului Targoviste

1.5 Investitorul:

Primaria Municipiul Targoviste avand ca surse de finantare Bugetul de stat si Bugetul local al Municipiului Targoviste

1.6 Beneficiarul investitiei:

Municipiul Targoviste

1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de executie:

Proiectant general: S.C. TERRARCH S.R.L.

Proiectant specialitate arhitectura: S.C. TERRARCH S.R.L.

Proiectant specialitate rezistenta: Cernica G.S. Eugen P.F.A.

Proiectant specialitate instalatii: S.C. AIR DESIGN CONSTRUCT S.R.L.



2. PREZENTAREA SOLUTIEI APROBATE IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE:

2.1 Particularitati ale amplasamentului:

- a) Terenul este situat in Targovite, pe strada Radu cel Mare nr.12 si se afla in patrimoniul Municipiului Targoviste. Imobilul este situat in intravilanul municipiului Targoviste. Conform PUZ „Imbunatatirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea, modernizarea si echiparea Scolii Gimnaziale „Radu cel Mare” din municipiul Targoviste, judetul Dambovita” aprobat prin HCL nr. 429 din 31.10.2017, functiunea dominanta a amplasamentului este IS – institutii publice si servicii. Conform PUZ sunt avizat urmatorii indicatori urbanistici: POTmax = 40%; CUTmax= 1.0;

Imobilul este cuprins in zona fiscala <<A>> a municipiului Targoviste.

Imobilul este situat în UTR nr.11

- b) Terenul este identificat prin NC 827777, are o suprafata de 6 794.00mp in acte (7 883.00mp) si are ca vecini la:
- Nord – Drum acces si parcare pe o lungime de 66.5m;
 - Est – Strada Popa Sapca pe o lungime de 62.2m, proprietate privata NC 76166 pe o lungime de 37.5m;
 - Sud – Strada Diaconu Coresi pe o lungime de 72.3m;
 - Vest – Strada Radu cel Mare pe o lungime de 97.1m.

- c) Clima este continentală:

– Temperatura minima absoluta anuala -28°C;

– Temperatura medie absoluta anuala +9.5°C;

– Temperatura maxima absoluta anuala +40°C;

Regimul zapezii: - Incarcarea cu zapada pe sol, conf. CR 1-1-3/2012, este de 2,0 KN/mp

Regimul vanturilor: Conform CR 1-1-4/2012 “ Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor” valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului pentru zona Targoviste este de 0,40 kPA;

Tipul climateric: I- moderat uscat;

Regimul hidrologic: 2a.

Principalul curs de apa este Ialomita, care are un curs permanent cu debit variabil influentat de precipitatiile ce cad, mai ales in cursul superior al bazinului hidrografic.

Nivelul apelor subterane se situeaza la adancimi de 22 m. Nivelul hidrostatic al apei subterane (NH) nu a fost interceptat in foraje de studiu, la data executarii acestora (iunie 2024), la adancimea de – 6.00 m. / CTA.

Adancimea de inghet: - Adancimea de inghet este de 0,80m-0,90m de la suprafata terenului, conform STAS 6054-77.

- d) Terenul nu prezinta fenomene de instabilitate. Depozitele din perimetru sunt coezive la suprafata (argile nisipoase) si necozive (nisipuri argiloase cu pietris si pietrisuri si bolovanisuri) in adancime si apartin Pleistocenului superior.

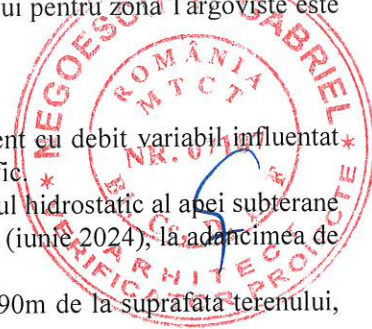
In conformitate cu codul P 100-1/2013 cap. 3 si cu SR EN 1998-1:2004/NA:2008, hazardul seismic pentru proiectare al zonei denumita Z3 este definita de valoarea de varf a acceleratiei orizontale a terenului $A_g=0.30g$, definita pentru un IMR=225 ani corespunzator ULS, si cu perioade de control de TC=0.7 sec.

- e) Devierile si protejarile de utilitati afectate: Nu este cazul;
- f) Acordurile de utilitati se vor realiza astfel: - Racord electric la reseaua electrica din zona; - Racord de apa in reseaua existenta; - Racord de canalizare in reseaua existenta; - Racord la reseaua de gaze din zona; - Racord la reseaua de telefonie si internet din zona;
- g) Terenul este imprejmuit cu gard din confectie metalica si din panouri prefabricate din beton.

Accesele actuale în amplasament sunt asigurate din strada Radu cel Mare, atat cel pietonal cat si cel auto; latura vestica a imobilului;

- h) Caile de acces provizorii: Nu este cazul;

- i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil: Nu este cazul;



2.2. SOLUTIA TEHNICA:

Investitia se structureaza intr-o singura etapa de executie. Prezentul memoriu are ca obiect descrierea specificatiilor tehnice in vederea obtinerii avizelor, acordurilor si Autorizatiei de Construire conform Certificatului de Urbanism nr. 56/35031 eliberat in data de 28.02.2024 de catre Primaria Municipiului Targoviste.

PARAMETRII URBANISTICI:

S teren TOTALA – 6 794.00 mp (7 883.00mp din acte)

S construita existenta – 1 050.00 mp (C1) + 23.00 mp (C2) = 1 073.00mp

S desfasurata existenta – 3 173.00mp

POTexistent = 15.79%

CUTexistent = 0.46

Rh existent = S+P+2E+pod

Ansamblul de cladiri existente cu functiunea scoala este format din doua corpuri C1 si C2.

C1 – corp scoala S+P+2E+pod – recent reabilitat termic.

Sconstruita C1 = 1 050 mp

C2 – corp centrala termica – parter - realizat din structura usoara si panouri termoizolante. Data executie 2014.

Sconstruita C2 = 23 mp;

S teren TOTALA – 6 794.00mp

S construita propusa – 0 mp

S desfasurata propusa – 0 mp

POTpropus = 15.79%

CUTpropus = 0.46

LUCRARI PROPUSE:

Suprafata teren ce a facut studiul Proiectului de Amenajare Baza Sportiva: 4 406.40mp.

Pentru modernizarea bazei sportive, pentru a fi utilizabilă la parametri optimi, se propun urmatoarele lucrari:

- inlocuirea straturilor terenurilor de sport;
- imprejmuirea terenului de minifotbal;
- refacere/intretinere imprejmuire;
- suplimentare iluminat;

6 stalpi de iluminat cu proiectoare LED h=6m pentru teren baschet

12 lampi LED – nocturna fotbal

20 stalpi de iluminat exterior h= 0.8-1.8m

105ml banda led jardiniera

- realizarea unui acces din str. Popa Sapca;
- realizarea a 8 locuri de parcare (1 loc persoane cu dizabilitati);
- amenajare spatii verzi si zona loisir;
- realizare de gradene/tribune

Sunt propuse 8 tribune modulare cu cate 12 locuri. Total locuri = 96 locuri gradene.

Accesele actuale în amplasament sunt asigurate din strada Radu cel Mare, atat cel pietonal cat si cel auto. Se propune suplimentarea unui acces pietonal si auto din strada Popa Sapca si realizarea a 8 locuri de parcare (1 loc persoane cu dizabilitati).

DESCRIEREA LUCRARILOR:

Se va realiza un teren multisport avand dimensiunile 21.7x37.3m (20x34m – spatiu de joc) si suprafata de 800mp acoperita cu tartan grosime 3cm pe o placa de beton armat de 20cm. Acest teren va fi imprejmuit cu gard din stalpi metalici (44 stalpi 60x120x5mm), cordoane din teava rectangulara si plasa de protectie rezistenta la UV fabricata din polipropilena pe o inaltime de 6m. Terenul este acoperit cu plasa din polipropilena rezistenta la UV sustinuta prin sufe metalice.

Pe o inaltime de 2.1m terenul va fi imprejmuit cu plasa metalica. Accesul pe teren se va realiza prin patru porti confecie metalica. Confectia metalica aferenta imprejmuirii va fi de culoare gri



RAL 7038. Terenul este dotat cu iluminat nocturna si cu doua porti minifotbal. Pe exterior latura de vest se vor monta suplimentar doua cosuri de baschet amplasati pe structura de imprejmuire.

Se va realiza un teren baschet/volei avand dimensiunile 14x26 cu o suprafata de 364mp acoperita cu vopsea epoxidica aplicata pe placa slefuita din beton armat 20cm. Terenul nu beneficiaza de imprejmuire. Va fi dotat cu doua sisteme portabile de baschet complet cu stalp metalic si cu doi stalpi fileu demontabil plasa volei. Terenul beneficiaza de iluminat tip nocturna.

Se va realiza o pista de alergare de doua culoare de 2m latime si 62m lungime cu suprafata din tartan grosime 3cm aplicat pe o placa beton armat 20cm.

Se vor amplasa 8 tribune modulare/prefabricate a cate 12 locuri fiecare distribuite conform plan amenajare.

Se va realiza un spatiu destinat parcarii a 8 locuri dintre care un loc pentru persoane cu dizabilitati, pavele trafic auto 8cm grosime pe strat nisip pe o suprafata de 100mp. Parcare se va realiza pe latura estica cu acces direct din strada Popa Sapca, prin demontarea imprejurii si realizarea unei imprejmuii din panouri prefabricate din beton si stalpi prefabricati din beton plus o poarta acces pietonal/auto din confectione metalica. Poarta auto glisanta 3m si poarta pietonala batanta 1m. Imprejmuirea de panouri prefabricate din beton va avea o lungime totala de 32.7ml si o inaltime de 2.1m.

S-a propus amenajarea unui spatiu de recreere dotat cu banci, jardiniere confectione beton, iluminat si spatii plantate. Se va realiza un ansamblu jardiniera finisaj beton aparent, sezut lemn termotratat, banda led iluminat conform detalii. Spatiul exterior amenajat are pavajul executat cu pavele pietonale amplasat pe un substrat de nisip 6cm grosime (suprafata de 565mp).

Au mai fost propuse spatii verzi gazon natural tip rulou, plantare arbusti talie mica si plante decorative, banci beton, iluminat de incinta (stalpi inaltime variabila), lucrari de reabilitare a imprejurii existente – curatarea cu peria de sarma strat vechi vopsea exfoliat gard metalic si vopsirea acestuia cu doua straturi de email culoare negru; vopsirea cu vopsea lavabila de exterior culoare alb a imprejurii existente din panouri prefabricate beton, latura estica.

Teren minifotbal imprejmuit = 800mp
 Teren baschet = 364mp
 Pista de alergare = 124.5mp
 Suprafata spatii verzi = 940mp
 Zona loisir – 1150mp
 Parcaj = 100mp



2.3. STRUCTURA PROPUSA

Terenul de sport(minifotbal/baschet) are ca suport o placa din beton armat cu grosimea de 20cm, sub care se gaseste un strat de 20cm de pietris rupera capilaritatii si o perna de balast compactat cu grosimea de 40cm.

Gardul de imprejmuire teren minifotbal are o fundatie continua alcatuita din o grinda din beton armat cu sectiunea de 25x75(cm), sub care se gaseste un strat de beton de egalizare de 5cm. In dreptul stalpilor din teava rectangulara fundatia gardului prezinta o evazare tip reazem local, ca o fundatie izolata cu sectiunea de 60x120x40(cm) pentru stalpii din camp si de 100x100x40(cm) sub stalpii de colt. Adancimea de fundare a gardului este de 120cm de la C.T.N. sub stratul de egalizare de 5cm a fundatiilor izolate.

Gardul de imprejmuire zona auto este din stalpi si panouri prefabricate din beton armat. Fundatia acestuia este de tip grinda continua de fundare din beton armat, cu sectiunea de 25x75(cm) sub care se gaseste un strat de 5cm de beton de egalizare. In dreptul stalpilor fundatia este evazata(50cmx50cm) si coboara prin intermediul unui bloc din beton simplu cu dimensiunile de 50x50x45(cm) pana la cota de -1.20 de la C.T.N..

Jardiniera are perimetral o structura din beton cu sectiune de 15x47(cm) si trotuar de 75x10(cm), in zonele cu banci sectiunea este evazata cu 52x28(cm), portiune pe care se vor pozitiona tevile metalice 40x20x3 si se vor prinde cu ancore chimice M8-150 la 50-60(cm) intre ele. Structura din beton va sta pe un strat de 20cm de pietris compactat.

Stalpii de iluminat cu inaltimea de 6m se vor ancora prin intermediul a patru buloane de ancoraj M16 in fundatii izolate cu forma unui cub cu latura de 1m din beton armat, sub care se gaseste un strat de egalizare din beton simplu de 10cm.

Betoanele pentru fundatii se vor turna avandu-se grija ca terenul sa nu se degradeze prin actiunea ploilor sau a caldurii excesive, recomandandu-se a se depune imediat dupa finisarea gropii, in vederea evitarii fenomenului de umflare si uscare. In nici un caz nu se va lasa sapatura deschisa si neprotejata. Pentru impiedicarea umezirii terenului de fundare din cauza precipitatiilor se vor proteja sapaturile cu folie din material plastic, astfel ca apa sa fie indepartata.
(vezi memoriu specialitate – rezistenta)

2.4. INSTALATII TERMICE PROPUSE

Nu este cazul;

2.5. INSTALATII ELECTRICE PROPUSE

Alimentarea cu energie electrica se asigura din reseaua electrica conform solutiei de racordare ce va fi precizata in avizul furnizorului de energie. Inceperea investitiei si a lucrarilor de executie a instalatiilor electrice este permisa numai dupa ce investitorul a obtinut avizul tehnic de racordare de la furnizorul de energie electrica.

Puterea instalata/absorbita necesara functionarii in bune conditii a tuturor receptorilor pentru acest obiectiv este de $P_i=15,00 \text{ kW}$ respectiv $P_a=3,88 \text{ kW}$.

Instalatia de iluminat exterior se va realiza cu cabluri tip N2XH montate ingropat in pamant si protejate in tuburi de protectie PEHD si tuburi PVC-KG la subtraversari de drumuri si platforme.

Iluminatul exterior se va realiza cu corpuri de iluminat cu sursa LED conform normativului NP 062 din 2002.

Se propun:

6 stalpi de iluminat cu proiectoare LED $h=6m$ pentru teren baschet

12 lampi LED – nocturna fotbal

20 stalpi de iluminat exterior $h= 0.8-1.8m$

105ml banda led jardiniera

(vezi memoriu specialitate – instalatii electrice)

2.6. INSTALATII SANITARE PROPUSE

Nu este cazul;

2.7. INSTALATII DE GAZE

Nu este cazul.

2.8. LUCRARI PROPUSE DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

In urma construirii obiectivului, dupa evacuarea ultimelor deseuri rezultate in urma operatiunilor curente de construire, se propun lucrari de amenajare peisajera, conform propunerilor rezultate din planul de situatie.

3. PRECIZARI SI CONCLUZII PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Orice nepotrivire care apare pe parcursul executiei, fata de situatia luata in considerare la elaborarea proiectului de structura, va fi comunicata de urgenta beneficiarului, proiectantului de rezistenta si verficatorului atestat MLPTL, pentru luarea unor masuri corespunzatoare.

Inainte de contractarea lucrarii, constructorul este obligat sa-si faca propriile evaluari ale cantitatilor si incadrarilor in norme de deviz, iar acolo unde apar diferente fata de proiect sa le sesizeze proiectantului pentru verificare .

Tehnologia de executie este obisnuita (clasica), fiind utilizata in mod curent la cladirile cu acest tip de structura si poate fi adoptata cu usurinta de executantul lucrarilor de constructie, printr-o dotare tehnica corespunzatoare, personal calificat si respectand normativele in vigoare; lucrarile particulare au fost detaliate corespunzator in cadrul documentatiei.

La efectuarea lucrarilor de sapatari si fundatii, precum si pe parcursul executiei, se va acorda o atentie deosebita respectarii normelor actuale de protectie a mediului si a restituirii in forma imbunatatita a suprafetelor utilizate pentru executie si organizare de santier, a drumurilor pentru acces cu utilaje si mijloace de transport, etc.



Beneficiarul, executantul lucrarilor de constructie si proiectantul au obligatia ca la realizarea obiectivului de mai sus sa respecte prevederile legii nr. 10-1995 privind calitatea in constructii.

4. INDEPLINIREA UNOR CERINTE DE CALITATE (stabilite prin Legea nr. 10/1995):

Cerinta Siguranta in exploatare:

Se propun solutii de proiectare conform **temei de proiectare**, repartizând funcțiunile în mod judicios în relație cu circulațiile pe orizontală și verticală, propunerii de solutii de iluminat natural și artificial, încălzire, ventilație, în funcție de activitatea desfășurată în fiecare spațiu.

Dimensionarea spațiilor, a deschiderilor și a elementelor de construcție s-a făcut conform cu normativele în vigoare, asigurând o exploatare în condiții de maximă siguranță.

Se au in vedere prevederile normativului NP 063-02 privind criteriile de performanta specifice scarilor si rampelor si STAS 2965 privind dimensionarea scarilor si treptelor.

Pe căile de circulație verticală și degajamente se propune asigurarea unui iluminat minimal în caz de pană.

Cerinta <D> Igiena si sanatatea oamenilor:

Se respecta prevederile din Ordinul ministrului sanataii nr.331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanataii publice, STAS 6472 privind microclimatul, NP-008 privind puritatea aerului (ventilatie, filtro-ventilatie, climatizare), STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala.

Cerinta <E> Izolarea termica si economia de energie

Nu este cazul;

Cerinta <F> Protectia la zgomot:

S-au luat in considerare in realizarea propunerii de arhitectura prevederile Normativului C-125/2005, cu privire la proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Dec 2024

Intocmit

Arh. Radu Stefan Corban

