

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT – CARTIERUL CIUCULUI

VOLUM ARHITECTURA

PROIECT TEHNIC DE ARHITECTURA

FISA PROIECTULUI

DENUMIREA OBIECTIVULUI: AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI

AMPLASAMENT: MUN. SFANTU GHEORGHE, STR. CARTIERUL CIUCULUI, NR. FN, JUDETUL COVASNA

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
520008 SF. GHEORGHE, STR. 1 DECEMBRIE 1918 NR. 2, JUDETUL COVASNA

PROIECTANT GENERAL SI DE ARHITECTURA: SC CONSTRUCTII ORDOG SRL,
REPR. DE ARH. ORDOG CSABA - ZSOLT
520036 SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI, NR. 50. JUDETUL COVASNA

FAZA DE PROIECTARE: PROIECT TEHNIC + DETALII DE EXECUTIE

NR PROIECT: 150/2020

LISTA DE SEMNATURI

SEF DE PROIECT: ARH. ÖRDÖG CSABA - ZSOLT


OAR NR. 9919

ARHITECTURA: ARH. ÖRDÖG CSABA - ZSOLT


OAR NR. 9919

BORDEROU

A. Piese scrise

1. Foaie de capăt
2. Lista de semnături
3. Borderou
4. Memoriu de arhitectură
 - I. Date generale
 - II. Descriere funcțională
 - III. Soluții constructive
 - IV. Rezistență și stabilitate
 - V. Asigurarea calității construcției
 - VI. Organizarea de șantier
 - VII. Măsuri de protecția munciiAnexa 1 Cerințe esențiale de securitate
5. Caiete de sarcini
6. Program de control al calității lucrărilor
7. Liste cu cantități de lucrări
 - a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
 - b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
 - c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);
 - d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
 - e) fișa tehnică (formularul F5)
8. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

B. Piese desenate

- | | |
|---|-------|
| 1. Plan de încadrare în zonă | A01 |
| 2. Plan releveu vegetație | P01 |
| 3. Plan de situație amenajare | A02 |
| 4. Plan de situație dotări | A03 |
| 5. Plan de vegetație | A04 |
| 6. Plan de amplasare camere supraveghere | A05 |
| 7. Plan de teren minifotbal | A06 |
| 8. Plan de teren baschet, pingpong | A07 |
| 9. Plan de teren tenis cu piciorul, badminton | A08 |
| 10. Plan de teren volei | A09 |
| 11. Plan de teren echipamente fitness, platforme semicarosabile | A10 |
| 12. Plan zonă verde, loc de joacă pentru copii | A11 |
| 13. Plan zonă verde, detaliu 1 | A11.1 |
| 14. Plan zonă verde, detaliu 2 | A11.2 |
| 15. Extras din PUZ | A12 |
| 16. Perspectivă | |

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

I. DATE GENERALE

I.01 OBIECTUL PROIECTULUI

DENUMIRE PROIECT: AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT IN CARTIERUL CIUCULUI

AMPLASAMENT: MUN. SFANTU GHEORGHE, STR. CARTIERUL CIUCULUI, NR. FN, JUDETUL COVASNA

NUMAR PROIECT: 150/2021

PROIECTANT: SC CONSTRUCTII ORDOG SRL

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
520008 SF. GHEORGHE, STR. 1 DECEMBRIE 1918 NR. 2,
JUDETUL COVASNA

FAZA: PAC+POE / PT+DE

I.02 CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Amplasamentul pe care se doreste amenajarea terenului de sport, se gaseste in intravilanul municipiului Sfantu Gheorghe, in cartierul Ciucului, pe un teren viran situat intre blocuri, teren care in momentul de fata este complet neamenajat si neutilizat.

Amplasamentul este situat in suprafata de 7.028 mp, din totalul de 7.940 mp aflat in proprietate, identificat prin CF nr. 23733 (1.020 mp), CF nr. 24643 (1.020 mp), CF nr. 40591 (3.500 mp), respectiv CF nr. 40616 (2.100 mp) si CF 40587 (300 mp).

Spre nord, terenul se invecineaza cu terenuri private, spre est cu strada Ferencvaros, spre vest cu drumul derivat din strada Romulus Cioflec, spre sud cu parcajul public existent cca. 120 autoturisme, cu acces din strada Romulus Cioflec si un teren aflat in proprietate privata. Pe latura sud a strazii Romulus Cioflec, se afla Scoala "Godri Ferenc" cu clasele I-VIII, la distanta de cca. 150 m. Vecinatatile sunt: la nord vecin: Ercse Roza, la est strada Ferencvaros, vecin: Momoiu Ioan-Lucian, la sud parcare (domeniu public), la vest SC Partisa SRL si parcare (domeniu public).

Conform Certificatului de Urbanism, terenul este proprietate a municipiului Sfantu Gheorghe, cu drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfantu Gheorghe.

Regimul economic este de zona spatii verzi, folosinta actuala faneata, zona de impozitare fiscala « B ».

Conform P.U.Z. si R.L.U. aprobate prin H.C.L. nr. 27 / 2016, terenul face parte din U.T.R. 6

Accesul in incinta se realizeaza de pe strada Ferencvaros, care deriva spre nord din strada Romulus Cioflec. De asemenea, se poate accede la teren de la nivelul parcajului public existent la sud fata de amplasament.

Indicatori de ocupare (utilizare) a terenului:

POT existent 0,00 %

CUT existent 0,00

Primaria municipiului Sfantu Gheorghe a solicitat amenajarea unor terenuri de sport, drept care i s-a eliberat Certificatul de Urbanism cu nr. 225. din 11.06.2020. emis de Primaria Municipiului SfantuGheorhe.

Conform acestui Certificat de Urbanism terenul este amplasat in intravilanul municipiului Sfantu Gheorghe si este supus reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 1156/1999, faza PUG/PUZ/PUD, aprobata prin Hotararea Consiliului Local Sfantu Gheorghe nr.79/ 25.08.2000.

Topografia

Amplasamentul sus mentionat se afla pe partea nordica a orasului, in Cartierul Ciucului; imobilul este imprejmuit partial cu gard plasa.

Masuratorile topografice au fost executate de sing. Nagy István, cu statia totala Topcon GPT-9005A si prisme optice. Ridicarea detaliilor planimetrice s-a executat prin puncte radiate din 2 statii convenabil alese, materializate pe teren prin picheti metalici. Planul de amplasament si delimitare a imobilului a fost executat in sistem de proiectie Stereografic 1970. Legarea la sistemul Geodezic National de Stat a fost executat cu un GPS Horizon Kronos 200 prin metoda RTK, folosind datele furnizate de statia permanenta SFGH din reseaua GNSS – Rompos. Calculele s-a executat cu programul Carlson SurvCE 3.05 si Transdat 4.04. Planul de situatie a imobilului a fost executat cu ajutorul programului Mapsys 9.0. Inventarul de coordonate, calculul suprafetelor este anexat documentatiei topografice. Delimitarea imobilului s-a realizat pe baza planurilor din arhiva B.C.P.I. Sf. Gheorghe.

Date climatice

Din punct de vedere climatic, zona se incadreaza in zona climatica temperat continentala moderata, tinutul climatic al muntilor joase.

Temperatura medie anuala este de 8°C; media temperaturilor lunii ianuarie este de -3,9°C; media temperaturilor lunii iulie este de 17,8°C. In functie de circulatia atmosferica generala, temperatura aerului poate oscila mult fata de mediile multianuale. Temperaturile extreme inregistrate ating -30°C si +35°C.

Iernile sunt destul de aspre atat ca intensitate cat si ca durata. Aparitia medie anuala a probabilitatii gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar gerurilor intarziate 20 aprilie.

Media anuala a precipitatiilor atmosferice este cca 500-600 mm/an. Verile au uneori caracter secetos.

Adancimea de inghet din zona conform STAS 6054/85 este de 1,00 m -1,10m.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adancimea de -4,80 m.

Executantul va tine seama de aceste conditii climatice in programarea lucrarilor de amenajare terenuri de sport – Cartierul Ciucului.

Date ale studiului geotehnic

Studiul geotehnic a fost intocmit de catre GEODA SRL, respectiv de catre ing. geol. Dávid Attila si ing. geol. Ivácson Endre, conform normativului privind documentatiile geotehnice pentru constructii, Indicativ NP 074-2014 si Eurocode 7, cu scopul de a clarifica conditiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice si referitoare la antecedentele amplasamentului, in vederea descrierii proprietatilor esentiale ale terenului si pentru estimarea domeniului de siguranta a valorilor parametrilor care vor fi utilizate in proiectarea si in executia constructiilor.

Perimetrul se incadreaza in Bazinul Sfantu Gheroghe, zona care reprezinta extinderea spre nord a Depresiunii Tara Barsei, in care sunt prezente depozite de molasa de varsta pliocen-pleistocena, care stau peste depozite cretacice si sunt acoperite la randul lor de formatiuni cuaternare.

Pentru investigarea terenului au fost executate urmatoarele lucrari:

- documentare si recunoasterea amplasamentului;
- doua foraje geotehnice (FG-1, FG-2);
- incercare in situ cu penetrometrul dinamic cu con PDU;
- prelevare probe geotehnice, determinari de laborator geotehnic (doua probe);
- asistenta geologica, interpretarea si sintetizarea informatiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic si geotehnic din perimetru

Forajul geotehnic FG-1, prezentat in plansa nr. 04 al studiului geotehnic, a interceptat urmatoarea succesiune litologica:

0,00 - 1,60 - Umplutura
1,60 - 3,30 – Argila neagra
3,30 - 4,30 – Argila cenusie
4,30 - 5,10 – Praf argilos slab nisipos
5,10 - 5,50 - Nisip cu pietris

Adancimea finala a forajului este de 5,50 m. Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adancimea de -4,80 m. Nivelul piezometric s-a stabilizat la adancimea de -2,37 m.

Forajul geotehnic FG-2, prezentat in plansa nr. 05 al studiului geotehnic, a interceptat urmatoarea succesiune litologica:

0,00 - 0,30 - Umplutura
0,30 - 0,60 - Sol nisipos
0,60 - 1,80 – Argila nisipoasa cu pietris rar
1,80 - 2,80 – Argila cenusie neagra
2,80 - 3,70 – Argila galbuie

- 3,70 - 4,20 – Nisip argilos, galbui
- 4,20 - 4,60 – Nisip mediu, cenușiu
- 4,60 - 4,70 - Nisip fin prafos, cenușiu
- 4,70 - 5,00 – Nisip mediu, cenușiu cafeniu

Adâncimea finală a forajului este de 5,00 m. Nivelul hidrostatic interceptat la adâncimea de -4,06 m.

Se poate aștepta la nivele mai ridicate (în forajul FG-1 nivelul piezometric s-a stabilizat la adâncimea de -2,37 m).

TABEL CU NIVELURILE HIDROSTATICE ȘI PIEZOMETRICE

Nr. lucrare	Cota lucrare (m)	Nivel hidrostatic interceptat (m)	Nivel piezometric măsurat după 48 h	Cota nivel piezometric (m)
FG-1	525,35	4,80	2,37	522,98
FG-2		4,06	-	-

Lucrările geotehnice executate au pus în evidență o stratificație caracteristică pentru contactul regimului aluvionar de lunca cu formațiunile deluvial-proluviale. În funcție de natură și proprietățile geotehnice ale terenului de fundare se pot distinge orizonturi litologice bine individualizate.

Pentru dimensionarea infrastructurilor terenurilor de sport se vor lua în considerare următoarele elemente:

Pentru stratul de argilă neagră (FG-1, pr. 1, ad. 1,60 - 3,30 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $U_n = 5,26$ (granulozitate uniformă); $I_p = 36,40\%$; $I_c = 0,72$; $W = 28,54\%$; $e = 0,58$; $n = 36,89\%$; $W_c = 54,75\%$; $W_p = 18,35\%$; $Y = 18,94$ KN/mc.

Pentru stratul de argilă nisipoasă cu pietris rar plastic moale, (FG-2, 0,60 - 1,80 m) având caracteristici geotehnice: $W = 19,17\%$; $W_p = 11,73\%$; $W_c = 31,83\%$; $I_c = 0,63$ și $I_p = 20,10\%$.

Presiunea convențională de calcul:

- pentru stratul de umplutură omogenă necompactată având o vechime de depunere mai mult de 2 ani, se va folosi P_{conv} de 120 Kpa;
- pentru pământurile sub nivelul solului și sub umpluturi, se va folosi P_{conv} de 300 Kpa (pentru lățimea reală a talpii și adâncimea de fundare aleasă, corecțiile de rigoare se vor aplica conform NP 112-14).

Adâncimea de îngheț în zona este la -1,00 -1,10 m (STAS 6054-85).

Din punct de vedere seismic perimetrul se încadrează în zona seismică cu perioada de colt T_c (sec) = 0,7.

Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului (a_g), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de 100 de ani corespunzător stării limită ultime (Conform codului P.100 -1/2013), valoarea accelerației terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20g$ (m/s^2).

În funcție de factorii de teren, respectiv factorii legați de structura și vecinătăți, construcția se va încadra în categoria geotehnică 1, risc geotehnic redus.

Studiul geotehnic propune îmbunătățirea terenului de fundare prin îndepărtarea parțială a nivelului superior al terenului de fundare (sol, umplutura) și așezarea unui strat de impanare sub infrastructura proiectată.

Intrucât în zona terenului de fundare nu există sistem de dirijare adecvat a apelor meteorice rezultate în urma precipitațiilor cu intensitate mare, există pericolul inundării repetate a terenului de fundare. Se recomandă realizarea unui sistem adecvat de dirijare, adunare și eliminarea apelor meteorice.

Utilități

Zona beneficiază de rețele de utilități urbane care alimentează construcțiile și clădirile existente. Investiția propusă nu necesită alte utilități decât alimentarea cu energie electrică prin racord la rețeaua de distribuție a energiei electrice din zonă. Distanța de record este de cca 120 m, racordul se va face cu cablu subteran. Alimentarea cu energie electrică se va realiza conform soluției date prin proiectul de instalații electrice, întocmit de ing. Bálint Szilárd. Se vor realiza linii electrice subterane în jurul terenurilor, aleilor, platformelor semicarosabile pentru iluminatul nocturn și sistem de supraveghere video. Iluminatul nocturn se va face prin sistem de iluminat compus din stalpi metalici de 9m, 7m, 4m înălțime și lămpi tip LED.

Corpurile de iluminat funcționale (teren tenis cu piciorul, teren badminton, teren baschet, teren volei, teren fotbal și o parte la terenul cu echipamente fitness) se vor aprinde local lângă intrarea în fiecare teren și va fi temporizat astfel încât după 60 minute de funcționare să se deconecteze automat până la următoarea comandă, dar condiționat de către iluminatul stradal existent. Iluminatul perimetral se va aprinde împreună cu iluminatul stradal aflat în zonă și va funcționa toată noaptea.

Date energetice:

- putere electrică instalată $P_i = 4.63 \text{ kW}$
- coeficient de cerere $K_c = 1$
- putere electrică cerută $P_c = 4.63 \text{ kW}$
- intensitatea de curent $I_c = 7.27 \text{ A}$
- tensiune de utilizare $U = 400 \text{ V}$

Pentru protecția împotriva trăsnetului s-a prevăzut un captator de tip P.D.A. cu $R = 70 \text{ m}$.

Nu sunt necesare alte utilități.

Apa de consum se va transporta personal.

Pentru situații de urgență s-au prevăzut trei toalete ecologice. Golirea toaletelor ecologice și umplerea rezervoarelor de apă se va face de către Întreprinderea de Gospodărie Comunală municipală. De asemenea, golirea cosurilor de gunoi stradal se va face de aceeași întreprindere. Tunsul ierbii naturale, îngrijirea și udatul spațiilor verzi se va face de către aceeași întreprindere, prin extinderea activităților pe care le desfășoară și acum pe teritoriul municipiului. Gunoiul stradal se colectează în cosuri de gunoi, neselectiv. Pubele speciale pentru colectare selectivă se găsesc în cvartal, în imediată apropiere a terenurilor de sport.

Supraveghere a ansamblului se realizeaza cu camere video.

Drenarea apelor de suprafata :

Evacuarea apelor meteorice se va rezolva printr-un sistem de drenaj, care se va putea lega ulterior la reseaua de apa pluviala ce va fi executata pe Str. Ferencvaros.

Gurile de scurgere cu sifon si depozit au rolul de a colecta apele meteorice de pe suprafata platformelor carosabile si pietonale.

I.03 CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI PROPUSE

In conformitate cu Legea 10/1995, H.G. 766/1997 de aprobare a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta constructiilor, terenurile proiectate se incadreaza in categoria "C" – importanta normala.

Funcțiunea: La solicitarea beneficiarului, se vor realiza mai multe terenuri de sport in cadrul unui ansamblu proiectat pentru asigurarea conditiilor optime de petrecere a timpului liber prin sport.

Suprafata terenului:	7.940,00 mp;
Suprafete ocupate:	7.028,00 mp;
din care:	
Suprafete iarba sintetica:	1.915,00 mp;
Suprafete covor sintetic:	1.086,00 mp;
Suprafete gazon insamantat:	962,00 mp;
Suprafete nisip:	86,00 mp;
Suprafete dalate pietonale:	1.738,00 mp;
Suprafete dalate semicarosabile:	1.241,00 mp.

Dimensiunile terenurilor de sport cu spatiu de siguranta					
Nr.	Denumire	Lungime(m)	Latime(m)	Supr. desfasurata (mp)	Supr. utila (mp)
1.	Teren de minifotbal	44,0	26,0	1.144,0	800,0
2.	Teren de baschet	27,84	18,0	501,12	364,0
3.	Teren de volei	26,0	13,0	338,0	162,0
4.	Teren de tenis cu piciorul	25,0	15,0	375,0	162,0
5.	Teren de badminton	20,0	11,0	220,0	98,0
6.	Platforma fitness	7,5	40,0	300,0	300,0
7.	Mese ping-pong	6,75	5,50	134,0	8,25
8.	Loc de joaca pt. copii	10,52	8,17	86,0	86,0

POT existent/propus: 0,00%. Platforme betonate sau pavate din incinta NU intra in calcul pentru POT

CUT existent/propus: 0,00. Aleile de acces pietonal/carosabil in incinta NU intra in calcul pentru CUT

I.04 ELEMENTE DE TRASARE

Pentru trasarea lucrarilor cuprinse in prezenta documentatie, constructorul se va ghida dupa amplasamentul axului platformei.

Elementele de trasare ale terenurilor cat si dimensiunile si modul de amplasare sunt prezentate pe planul de situatie si profile transversale.

Cotele de inaltimi vor fi transmise cu nivela topografica sau cu alte mijloace de masurare.

Cota +/- 0,00:

- teren tenis cu piciorul si teren badminton 525,90
- teren minifotbal si teren echipamente fitness 525,85
- teren baschet 525,74
- teren volei 525,70

II. DESCRIERE FUNCTIONALA

La solicitarea beneficiarului, se vor realiza mai multe terenuri de sport in cadrul unui ansamblu proiectat pentru asigurarea conditiilor optime de petrecere a timpului liber prin sport.

Prin prezenta investitie se vor realiza urmatoarele :

Teren de minifotbal: va avea dimensiunile 40,00 x 20,00 m in interiorul liniilor de joc si 44,00 x 26,00 m cu spatiul de siguranta inclus.

Terenul se va finisa cu gazon sintetic, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast, piatra sparta si shock pad, pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Shockpad este un ultim sistem care reprezinta o pardoseala turnata, realizata din granule de cauciuc, nisip quartos si binder. Suprafata ultimului strat va fi plana si va avea o panta de 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii gazonului multisport. Se monteaza gazonul artificial pe toata suprafata de joc si pe suprafetele laterale cu adeziv, cu respectarea recomandarilor producatorului. Acest substrat si strat de uzura, compus din straturile successive mentionate, va avea suprafata de 1.144 mp.

De jur împrejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul de minifotbal va avea o imprejmuire executata din panouri de plasa de sarma zincata pe structura din stalpi metalici. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20. Inaltimea imprejmuirii va fi de 6 m, in rest de 4 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Terenul de minifotbal va fi marcat si dotat cu porti in conformitate cu normele in vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 6 lampi cu LED 130 w pe stalpi de iluminat, de 9 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local langa intrarea in teren si va fi temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Terenul de baschet: va avea dimensiunile 26,00 x 14,00 m in interiorul liniilor de joc si 27,84 x 18,00 m cu spatiul de siguranta inclus.

Terenul se va finisa cu covor sintetic de exterior, structura monostrat pe baza de cauciuc reciclat, colorat in masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii covorului elastic/gazonului multisport. Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport. Acest substrat compus din straturile succesive mentionate va avea suprafata de 501,12 mp.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul de baschet va avea o imprejmuire executata din panouri de plasa de sarma zincata pe structura din stalpi metalici. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20. Inaltimea imprejmuirii va fi de 4 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Terenul de baschet va fi marcat si dotat cu panou cu cos, in conformitate cu normele in vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 6 lampi cu LED 80 w pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local langa intrarea in teren si va fi temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Terenul de volei: va avea dimensiunile 18,00 x 9,00 m in interiorul liniilor de joc si 26,00 x 13,00 m cu spatiul de siguranta inclus.

Terenul se va finisa cu covor sintetic de exterior, structura monostrat pe baza de cauciuc reciclat, colorat in masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii covorului elastic/gazonului multisport. Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport. Acest substrat compus din straturile succesive mentionate va avea suprafata de 338 mp.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul de volei va avea o imprejmuire executata din panouri de plasa de sarma zincata pe structura din stalpi metalici. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20. Inaltimea imprejmuirii va fi de 4 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Terenul de volei va fi marcat si dotat cu fileu in conformitate cu normele in vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 5 lampi cu LED 80 w + 1 lampa cu doua corpuri de iluminat LED 80 w si 30 w, pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local langa intrarea in teren si va fi temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Terenul de tenis cu piciorul: va avea dimensiunile 18,00 x 9,00 m in interiorul liniilor de joc si 25,00 x 15,00 m cu spatiul de siguranta inclus.

Terenul se va finisa cu covor sintetic de exterior, structura monostrat pe baza de cauciuc reciclat, colorat in masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii covorului elastic/gazonului multisport. Partile

laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport. Acest substrat compus din straturile succesive mentionate va avea suprafata de 375 mp.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul de tenis cu piciorul va avea o imprejmuire executata din panouri de plasa de sarma zincata pe structura din stalpi metalici. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20. Inaltimea imprejmuirii va fi de 4 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Terenul de tenis cu piciorul va fi marcat si dotat cu fileu, in conformitate cu normele in vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 4 lampi cu LED 80 w + 1 lampa cu doua corpuri de iluminat LED 80 w si 30 w + 1 lampa cu doua corpuri de iluminat LED 80 w, pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local langa intrarea in teren si va fi temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Terenul de badminton: va avea dimensiunile 14,00 x 7,00 m in interiorul liniilor de joc si 20,00 x 11,00 m m cu spatiul de siguranta inclus.

Terenul se va finisa cu covor sintetic de exterior, structura monostrat pe baza de cauciuc reciclat, colorat in masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii covorului elastic/gazonului multisport. Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport. Acest substrat compus din straturile succesive mentionate va avea suprafata de 220 mp.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul de badminton va avea o imprejmuire executata din panouri de plasa de sarma zincata pe structura din stalpi metalici. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20. Inaltimea imprejmuirii va fi de 4 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Terenul de badminton va fi marcat si dotat cu fileu, in conformitate cu normele in vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 3 lampi cu LED 80 w pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local langa intrarea in teren si va fi

temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Platforma pentru echipamente fitness: va avea dimensiunile 7,50 x 40,0 m, fara spatiu de siguranta.

Platforma se va finisa cu covor sintetic de exterior, structura monostrat pe baza de cauciuc reciclat, colorat in masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Suprafata va avea o panta de 0,3% catre exterior.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii covorului elastic/gazonului multisport. Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport. Acest substrat compus din straturile succesive mentionate va avea suprafata de 300 mp.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Platforma nu va fi imprejmuita.

Platforma va fi dotata cu aparate si echipamente de fitness pentru exterior, agrementate.

Se va realiza iluminatul exterior al platformei cu 6 lampi cu LED 30 w pe stalpi de iluminat, de 4 m inaltime. Corpurile de iluminat functionali se vor aprinde local si va fi temporizat astfel incat dupa 60 minute de functionare sa se deconecteze automat pana la urmatoarea comanda, dar conditionat de catre iluminatul stradal existent.

Mese de tenis de masa (ping-pong): terenul necesar unei mese va avea dimensiunile 6,75 x 5,50 m cu dimensiunea mesei de 2,75 x 1,50 m. Vor fi doua unitati de joc.

Terenul se va finisa cu gazon artificial multisport cu o panta de 0,3%.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast si piatra sparta pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Suprafata ultimului strat (strat de asfalt) va fi plana si va avea o panta de min. 2% catre exterior. Grosimea stratului de infrastructura va fi de 25-70 cm.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp). Geotextilul se instaleaza in ambele parti ale structurii terenului, atat in cea inferioara cat si in cea superioara, inaintea montarii gazonului multisport.

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Terenul nu va fi împrejmuît.

Se vor procura mese de tenis de masa de exterior, agrementate, în conformitate cu normele în vigoare din domeniu.

Se va monta 1 corp de iluminat pe un stalp de 4 m înaltime cu lampa LED 30 w pentru iluminatul nocturn care se va aprinde împreună cu iluminatul stradal aflat în zona și va funcționa toată noaptea.

Accesoriile pentru sport

Accesoriile sportive - 2 porți de minifotbal cu plase, fileu tenis cu picior, fileu badminton, fileu tenis de masa, 2 bucati panou cu cos baschet, echipamente fitness de exterior, echipamente de joacă copii.

Garduri:

Se va realiza o împrejmuire perimetrală a incintei la înaltimea de 1,50 m din panouri plasa de sarma zincată de culoare verde și stalpi de teava rectangulară 80 mm x 80 mm.

Toate terenurile vor fi împrejmuite cu panouri plasa de sarma zincată și stalpi de teava rectangulară cu înaltimea de 4,0 m (80 mm x 80 mm x 5 mm), respectiv 6,0 m (120 mm x 80 mm x 6 mm) la terenul de minifotbal.

Pentru asigurarea rezistenței se vor suda orizontal, între stalpi, la intervale de 2,00 m elemente de legătură din teava rectangulară de 40 mm x 40 mm x 4 mm, pe care se va fixa plasa metalică până la înaltimea de 6 m. Plasa de protecție va fi din sarma zincată. Va fi prevăzută o poartă de acces de 3,00 m x 1,50 m. Împrejmuirea va avea culoare verde.

Trotuare, alei, platforme pietonale: se vor realiza cu lățimea variabilă între 1,25 m - 7,00 m.

Se vor finisa cu dale de beton de 6 cm grosime, așezate pe o infrastructură compusă din umplutură compactată 30-80 cm, strat de piatră spartă de 20 cm grosime, strat de nisip pilonat de 4 cm grosime.

Trotuarele, aleile și platformele pietonale vor fi prevăzute cu borduri din beton.

Platforme semicarosabile: se vor finisa cu dale de beton de 8 cm grosime, așezate pe o infrastructură compusă din umplutură compactată 30-80 cm, geotextil țesut, strat de bază din agregate natural de 30 cm, strat de piatră spartă de 20 cm grosime, strat de nisip pilonat de 4 cm grosime.

Platformele semicarosabile vor fi prevăzute cu borduri din beton.

Se vor monta 3 corpuri de iluminat pe stalpi de 4 m înaltime cu lampa LED 30 w pentru iluminatul nocturn care se vor aprinde împreună cu iluminatul stradal aflat în zona și vor funcționa toată noaptea.

Platforma pentru parcare biciclete: se vor finisa cu dale de beton de 6 cm grosime, asezate pe o infrastructura compusa din umplutura compactata 30-80 cm, strat de piatra sparta de 20 cm grosime, strat de nisip pilonat de 4 cm grosime.

Platforma va fi prevazuta cu borduri din beton.

Vor fi instalate 2 rastele suport biciclete cu 6 sloturi.

Se va monta 1 corp de iluminat pe un stalp de 4 m inaltime cu lampa LED 30 w pentru iluminatul nocturn care se va aprinde impreuna cu iluminatul stradal aflat in zona si va functiona toata noaptea.

Loc de joaca pentru copii: va avea o suprafata de 86 mp, cu dimensiuni in plan de 10,52 x 8,17 m.

Dupa decopertarea stratului vegetal si asigurarea ca suprafata este plana si stabila se aplica un strat de amestec de balast, piatra sparta, agregat concasat si nisip pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale.

Nivelarea suprafetei se va face cu compactorul. Apoi, suprafata se acopera cu non-tesut geotextil (100 pana la 150 g/mp).

Se va finisa cu strat de nisip, se vor monta echipamente de joaca.

Terenul va fi asigurat cu gard din panouri de lemn avand inaltimea de 1,20 m, cu 2 accese (porti).

Se va monta 1 corp de iluminat pe un stalp de 4 m inaltime cu lampa LED 30 w pentru iluminatul nocturn care se va aprinde impreuna cu iluminatul stradal aflat in zona si va functiona toata noaptea.

Zona verde: va fi insamantata cu gazon, plantata cu arbori si arbusti, va fi o zona de plimbare, relaxare, odihna dupa efortul sportiv si de meditatie.

Se vor monta 6 corpuri de iluminat pe stalpi de 7 m inaltime cu lampa LED 80 w pentru iluminatul nocturn care se vor aprinde impreuna cu iluminatul stradal aflat in zona si vor functiona toata noaptea.

Compozitia vegetala propusa vine in sustinerea elementelor arhitecturale definite in studiul de fezabilitate. Din punct de vedere stilistic, compozitia de vegetatie propusa se incadreaza in stilul modern, cu linii compositionale drepte, alinamente de arbori uniforme si compacte, arbusti si plante perene plantate in grupuri compacte. Vor fi amenajate 962 mp de spatii verzi naturale.

Plantele utilizate sunt prezentate pe plansele PLAN DE VEGETATIE. Pe plansa sunt indicate locurile de dispunere a vegetatiei, numarul de plante necesare, precum si o lista a speciilor recomandate.

Speciile propuse sunt prezentate in lista de maijos:

DENUMIRE SPECIE

ARBORI - total 37 buc.

1. Acer platanoides 'Drummondii' - 7 buc.
2. Carpinus betulus 'Fastigiata' - 21 buc.
3. Tilia cordata - 25 buc.

ARBUSTI - total 403 buc.

1. Deutzia scabra - 101 buc.
2. Philadelphus coronarius - 101 buc.
3. Lonicera pileata - 101 buc.
4. Mahonia - 100 buc.

PLANTE PERENE - total 1358 buc.

1. Vinca major - 453 buc.
2. Vinca minor - 453 buc.
3. Iris germanica - 226 buc.
4. Hemerocallis fulva - 226 buc.

PLANTE CATARATOARE - total 210 buc.

1. Hedera helix - 150 buc.
2. Parthenocissus quinquefolia - 60 buc.

Sustinerea arborilor plantati:

Desi, in general se recomanda plantarea de arbori maturi, in primii ani dupa plantare sustinerea arborilor noi plantati reprezinta o lucrare foarte importanta si indispensabila. In lipsa sustinerii exista pericolul prabusirii in cazul unor vanturi mai puternice.

Sustinerea se poate face prin metode clasice, cu ajutorul a 3 pari de sustinere, cu diametrul de 50-80 mm. Punctele de amplasare a parilor de sustinere trebuie sa fie in zonele unde solul nu a fost perturbat, avand o textura solida, capabila sa asigure o stabilitate suficienta care sa mentina greutatea care-i revine.

Gazonarea

Zonele gazonate se amenajeaza prin insamantare cu cantitati de min 50g/m², cu un amestec de seminte care se preteaza foarte bine la calcare. Pentru aceasta recomandam urmatorul amestec:

Festuca rubra commutata 25%
Festuca rubra rubra 15%
Festuca rubra trichophylla 10%
Lolium perenne 25%
Poa pratensis 25%

In vederea realizarii spatiilor verzi se va folosi metoda de insamantare directa a gazonului. Operatiunile de realizare a gazonului sunt: asternerea stratului vegetal in grosime de 15 cm, asternerea stratului de nisip in proportie de 20 % din grosimea stratului vegetal, dupa care se amesteca cu freza mecanica; pentru erbicidarea terenului se va folosi erbicid, dupa care se lasa o perioada de minim 7 zile pentru a avea efectul sconta, adica o rasarire uniforma fara buruieni; mobilizarea solului cu freza mecanica din nou; nivelarea solului; ingrasarea

Plantarea gazonului se face primavara devreme. Daca pamantul a fost sapat toamna si e destul de aerisit trebuie doar sa se imprastie bine samanta peste sol. In caz contrar terenul pe care se va planta gazonul se sapa la 20 cm adancime, dupa aceea se marunteste si se niveleaza, dupa care se imprastie si se incorporeaza seminta. Dupa imprastierea semintei se uda abundant. Este foarte important sa avem grija ca gazonul sa fie umed tot timpul pana ce semintele germineaza, ceea ce in unele cazuri poate dura pana la 3 saptamani. De asemenea, sa nu se tunda iarba pana ce aceasta nu atinge aproximativ o inaltime de 7 cm. Daca se observa goluri ins uprafata plantata, se mai poate semana gazon.

Intretinerea peluzelor gazonate: lucrarea se realizeaza in perioada aprilie-septembrie, numai pe vreme uscata pentru lucrarile de cosit si octombrie - noiembrie pentru lucrarile de greblat si consta in:

- cosirea mecanizata a gazonului si strangerea in gramezi, cu grebla, in zona de lucru;
- plivirea buruienilor de pe peluze si depozitarea lor la marginea zonei de lucru in gramezi;
- transport resturi vegetale;
- adunarea frunzelor cu grebla si depozitarea la marginea zonei de lucru in gramezi;
- transportul frunzelor si al ierbii;
- scarificare; erbicidare; fertilizare.

Udarile

Materialul vegetal plantat, trebuie sa primeasca 3 udari. In perioada martie-aprilie cu norme de 20 - 80 l pentru exemplarele plantate fara pamant pe radacini, in functie de volumul gropilor si gradul de umiditate a solului udarea plantelor cu balot trebuie sa asigure penetrarea apei in balot. Astfel pentru o groapa cu diametrul de 180 cm in care balotul are 120 cm diametru normal de udare este de 300 l din care 100 l se toarna deasupra balotului si 200 l pe conturul gropii. In perioada mai-septembrie normele saptamanale sunt de: 10 l pentru arbusti si coniferele mici, 15 - 20 l pentru arborii mici, 20 - 25 l pentru arborii mijlocii 30 - 50 l pentru arborii mari. Plantele acoperitoare de sol cultivate sub arbori si arbusti existenti necesita udarea cu cantitati sporite, ca urmare a concurentei pentru apa a sistemelor radiculare si alimentarii efectului precipitatilor interceptate de coroanele arborilor si tufele arbustilor.

Verificarea legaturilor prezente pe trunchiurile arborilor (legarea de tutori legaturile pentru sarmele de ancorare) se slabesc sau se refac pentru a evita strangularile si pentru a se asigura eficacitatea lor.

Pulverizarea frunzisului cu apa: pulverizarea plantelor cu produse antitranspirante se face la rasinoase cu substante speciale, cum ar fi latexul de clorura de polivinil care protejeaza frunzisul de deshidratare in perioada de primavara inceput de vara.

Afanarea solului pentru a evita pierderile de apa. Mulcirea solului des folosite este scoarta de pin si frunze semidescompuse, paie sau iarba cosita in strat de 4 - 5 cm care se aseaza dupa afanarea solului. Combaterea bolilor si daunatorilor este necesara pentru evitarea suprapunerii acestor factori de solicitare suplimentara peste stresul de transplantare.

Tunsul ierbii naturale, udatul si ingrijirea spatiilor verzi se va face de catre Intreprinderea de Gospodarie Comunala municipala, prin extinderea activitatilor pe care le desfasoara si acum in teritoriul municipiului.

Mobilier urban: Incinta va fi dotata cu mobilier urban. Vor fi amplasate 24 de banci din lemn cu schelet metalic si 21 cosuri din metal si lemn pentru colectarea gunoiului stradal, 3 module toalete ecologice, 2 rastele suport biciclete cu 6 sloturi.

Banci: Mobilierul urban propus este realizat din materiale naturale - lemn de esenta moale montat pe un schelet metalic. Bancile vor fi montate la marginea aleilor pietonale.

Cosuri de gunoi: Cosurile de gunoivor fi din tabla de otel presat si sipci din lemn de brad impregnat. Vor fi prevazute cu orificiu de scurgere a apei. Stalpul pe care se monteaza cosul va fi din teava de otel zincat.

Golirea cosurilor de gunoi stradal se va face de catre Intreprinderea de Gospodarie Comunală municipală.

Toaleta publica: Vor fi montate 3 unitati de toaleta ecologica cu chiuveta. Cabina unei unitati este confectionata din material plastic, rezistent la raze ultraviolete, avand urmatoarele dimensiuni:

- inaltime: 2330 mm
- adancime: 1060 mm
- latime: 1060 mm
- inaltime vas colector: 457 mm
- greutate: 78 kg
- rezervor dejectii: 200 litri.

Golirea toaletelor ecologice si umplerea rezervoarelor de apa se va face de catre Intreprinderea de Gospodarie Comunală.

Sistem de supraveghere video:

Terenul va fi prevazut cu un sistem de supraveghere video, cu 12 camere video.

Camere IP bullet HIKVISION – 6 MP, IR 80 m, lentila fixa 2,8 mm, detectie faciala si alte functii inteligente, IP67, 12V / PoE - 12 buc

switch 4 canale, alimentare Poe - 8 buc

UPS 600 VA - 1 buc

cutii termostatare pentru switch / NVR - 9 buc

cablu UTP exterior SFTP cat.5 - 550 m

cablu de alimentare 3x1,5 - 500 m

pat cablu, tuburi

NVR STAND ALONE pt. 32 camere

NVR STAND ALONE pt. 16 camere

HDD 6 TB - 4 buc mufe de conex, cablu de sustinere, stapluri si alte mat







monitor (optional se va tine la birou) 25"



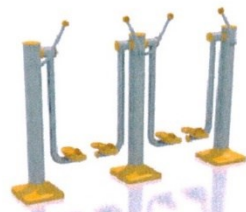



trasare cabluri – subteran.

NOTA : DISTANTELE INTRE CIRCUITE ELECTRICE DE INALTA SI JOASE TENSIIUNE SA FIE CEL PUTIN APROXIMATIV 30 CM

LISTA DOTARI

Nr. Crt	Denumire	U/M	Cant	Dimensiuni (Lxlxh)	Vedere
1.	Poarta minifotbal	Buc.	2	3,0x2,0m	
2.	Panou cu cos de baschet	Buc.	2	1,2x1,8x3,05	
3.	Masa ping-pong	Buc.	2	1,5x2,75	
4.	Fileu volei, badminton, tenis cu picior	Buc.	3		
5.	Banci exterioare fara spatar	Buc.	24	1.7x1.0.0.8	

6.	Cosuri de gunoi	Buc.	21	ø60x80	
7.	Toalete ecologice	Buc.	3	2.33x1.06x1.06	
8.	Suport biciclete cu 6 sloturi	Buc.	2	1.80x0.6x0.6	
Aparate fitness exterior					
9.	Aparat de fitness pentru muschii exteriori ai picioarelor		1	0.60 m x 1.25 m x 1.55 m	
10.	Aparat de fitness pentru brate, abdomen si spate		1	2.00 m 2.00 m 0.80 m	
11.	Aparat de fitness pentru musculatura mainilor si picioarelor		1	1.63 m x 1.60 m x 2.50 m	

1 2.	Aparat de fitness pentru intarirea musculaturii picioarelor		1	1.91 m x 1.80 m x 0.45 m	
1 3.	Aparat de fitness		1	1.50 m 1.30 m 0.85 m	
14.	Aparat de fitness pentru musculatura picioarelor		1	5.3 m x 4.6 m	
15.	Aparat de fitness pentru intarirea musculaturii abdominale		1	1.40 m x 0.70 m 0.60 m	
16.	Aparat de fitness pentru musculatura picioarelor		1	1.21 m x 1.50 m x 0.35 m	
10.	Echipamente joaca copii		1	4.65 m x 4.55 m	
11.	Sistem de supraveghere video				

III. SOLUTII CONSTRUCTIVE

La terenul de minifotbal

- Gazon sintetic cu o panta de 0,3%
- 3,5 cm shockpad J Base
- 2 cm nisip 0-4 mm
- 4 cm agregat concasat 4-8 mm
- 20 cm strat de piatra sparta amestec optim 0-63 mm
- 30 cm strat de baza din agregate naturale
- Geotextil tesut 150 g/mp
- 30-80 cm umplutura compactata

La terenul de baschet, terenul de volei, terenul de tenis cu piciorul, terenul de badminton si terenul pentru echipamente de fitness

- 1,4 cm covor elastic din binder poliuretan
- 4 cm BA8 rul 70/100
- 25 cm strat de piatra sparta amestec optim
- 30 cm strat de baza din agregate naturale
- Geotextil tesut 150 g/mp
- 30-80 cm umplutura compactata

La platforma pentru mese ping-pong si zona de protectie al terenurilor

- Gazon sintetic cu o panta de 0,3%
- 4 cm BA8 rul 70/100
- 25 cm strat de piatra sparta amestec optim
- 30 cm strat de baza din agregate naturale
- Geotextil tesut 150 g/mp
- 30-80 cm umplutura compactata

Spatiul de joaca:

- 10 cm nisip
- 2 cm nisip 0-4 mm
- 4 cm agregat concasat 4-8 mm
- 20 cm strat de piatra sparta amestec optim
- 30 cm strat de baza din agregate naturale
- Geotextil tesut 150 g/mp
- 30-80 cm umplutura compactata

Trotuar:

- 6 cm pavaj din prefabricate beton
- 4 cm nisip pilonat
- 20 cm strat de piatra sparta amestec optim
- 30-80 cm umplutura compactata

Platformele semicarosabile:

- 8 cm pavaj din prefabricate beton
- 4 cm nisip pilonat

20cm strat de piatra sparta amestec optim
30 cm strat de baza din agregate natural
Geotextil tesut 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata

IV. REZINTENTA SI STABILITATE

La solicitarea beneficiarului, se vor realiza mai multe terenuri de sport in cadrul unui ansamblu proiectat pentru asigurarea conditiilor optime de petrecere a timpului liber prin sport.

Dimensiunile terenurilor de sport cu spatiu de siguranta					
Nr.	Denumire	Lungime(m)	Latime(m)	Supr. desfasurata (mp)	Supr. utila (mp)
1.	Teren de minifotbal	44,0	26,0	1.144,0	800,0
2.	Teren de baschet	27,84	18,0	501,12	364,0
3.	Teren de volei	26,0	13,0	338,0	162,0
4.	Teren de tenis cu piciorul	25,0	15,0	375,0	162,0
5.	Teren de badminton	20,0	11,0	220,0	98,0
6.	Platforma fitness	7,5	40,0	300,0	300,0
7.	Mese ping-pong	6,75	5,50	134,0	8,25
8.	Loc de joaca pt. copii	10,52	8,17	86,0	86,0

Terenurile de sport se vor ilumina cu reflectoare pe stalp metalici, pentru care se vor executa fundatii izolate din beton si beton armat si prinderea stalpilor prin intermediul buloanelor de ancoraj. Se fundeaza in stratul coeziv plastic consistent, astfel ca fundatiile sa se incastreze minim 20 cm in terenul bun de fundare.

Se va realiza o imprejmuire perimetrala incintei la inaltimea de 1,50 m din panouri plasa de sarma zincata si stalpi de teava rectangulara 80 mm x 80 mm. Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20.

Toate terenurile vor fi imprejmuite cu panouri plasa de sarma zincata si stalpi de teava rectangulara cu inaltimea de 4,0 m (80 mm x 80 mm x 5 mm), respectiv 6,0 m (120 mm x 80 mm x 6 mm) la terenul de minifotbal.

Stalpii vor avea fundatii locale din beton marca C16/20.

Pentru asigurarea rezistentei se vor suda orizontal, intre stalpi, la intervale de 2,00 m elemente de legatura din teava rectangulara de 40mm x 40mm x 4 mm, pe care se va fixa plasa metalica pana la inaltimea de 6m. Plasa de protectie va fi din sarma zincata. Va fi prevazuta o poarta de acces de 3,00 m x 1,50 m. Imprejmuirea va avea culoare verde.

Imprejmuirea terenurilor de sport			
Nr.	Denumire		Inaltime
1.	Teren de minifotbal	Panouri din plasa de sarma	6/4 m
2.	Teren de baschet	Panouri din plasa de sarma	4 m
3.	Teren de volei	Panouri din plasa de sarma	4 m
4.	Teren de tenis cu piciorul	Panouri din plasa de sarma	4 m
5.	Teren de badminton	Panouri din plasa de sarma	4 m
6.	Platforma fitness	-	-
7.	Mese ping-pong	-	-
8.	Loc de joaca pt. copii	Panouri de lemn	1,20 m
9.	Gard perimetral al incintei	Panouri din plasa de sarma	1,50 m

Evacuarea apelor meteorice

De jur imprejurul terenurilor se va realiza un sant de garda umplut cu pietris, care va servi pentru drenarea apelor meteorice.

Evacuarea apelor meteorice se va rezolva printr-un sistem de drenaj, care se va putea lega ulterior la reseaua de apa pluviala ceva fi executata pe Str. Ferencvaros.

Se executa un camin decantor la capatul sistemului de dren, in care se aduna apa din dren, langa care se executa un put absorbant (bazin de retentie cu filtru invers) ca apele evacuate se le descarca in pamant, (apa se poate folosi la stropirea zonelor verzi).

Gurile de scurgere cu sifon si depozit au rolul de a colecta apele meteorice de pe suprafata platformelor carosabile si pietonale.

MATERIALE FOLOSITE

La executarea lucrarilor se folosesc urmatoarele materiale:

Betoane: C 16/20 - in cuzineti
Otelbeton: PC 52
OB37
STNB

Otellaminat: S355JR, S275JO

RECOMANDARI CU CARACTER TEHNOLOGIC

Atragem atentia executantului asupra unor aspect ce trebuie urmarite in mod special la executie:

Înainte de turnarea betonului în infrastructura și suprastructura, se vor verifica pe baza proiectelor de specialitate, introducerea în cofraj a pieselor înglobate sau a cutiilor pentru crearea de goluri necesare prinderii sau trecerii prin elementele de beton armat a conductelor, tubulaturii sau cablurilor.

V. ASIGURAREA CALITĂȚII CONSTRUCȚIEI

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții și ținând seama de stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, în vederea obținerii unor construcții de calitate, sunt obligatorii realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a acestora, a următoarelor exigente de performanță esențiale:

- A. Rezistență și stabilitate;
- B. Securitatea la incendiu;
- C. Igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- D. Siguranța în exploatare;
- E. Protecția împotriva zgomotului;
- F. Izolarea termică, hidrofuga și economia de energie

Proiectul a fost elaborat, verificat și aprobat de personal calificat.

În proiectare au fost respectate toate normativele și STAS-urile în vigoare la data proiectării, acestea urmând a fi respectate în execuție.

Toate echipamentele sportive vor fi realizate în conformitate cu standardele Europene EN

S-au respectat normele tehnice privind dimensiunile terenurilor de sport și datele solicitate prin Caietul de Sarcini.

S-a respectat orientarea axei lungi a terenurilor de sport față de punctele cardinale.

S-a respectat SR EN 14904 / 2006 - Standarde române care transpun standarde europene armonizate din domeniul produselor pentru construcții.

S-a respectat Legea 525 / 1996 actualizată – Regulamentul General de Urbanism.

S-a respectat Normativul pentru adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap, NP 051 / 2000

De asemenea s-a ținut cont de întregul cadru legislativ în construcții precum și de eventualele modificări intervenite în acest sens, pe parcursul lucrărilor de proiectare.

Cerința A – Rezistență și stabilitate

Clădirea se încadrează în **categoria de importanță: "C"** - construcție de importanță normală, având funcțiuni cu grad de risc normal, cu funcțiuni obișnuite, conform HGR 766/1997.

Asigurarea prin proiect a detaliilor de executie la nivelul de calitate corespunzator exigentelor de performanta esentiale urmeaza a se face prin respectarea Normativelor si Instructiunilor Tehnice in vigoare.

Conditiiile tehnice specifice cerintei sunt:

- Evitarea desprinderii unor componente precum protectia elementelor metalice
- Limitarea deformatiilor
- Limitarea avariilor

Pentru realizarea conditiilor de calitate prevazute in proiect, constructorul si beneficiarul - prin responsabilii autorizati - vor conduce, supraveghea si verifica lucrarile respectand legislatia si normativele in vigoare.

Cerinta B – Securitatea la incendiu

Conform Certificatului de urbanism nr. 225/11.06.2020 proiectul nu necesita aviz/autorizatie pentru securitate la incendiu.

Cerinta C - Igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului

Confortul igienic se va asigura prin amplasarea de toalete ecologice.

Pentru colectarea deseurilor menajere si stradale s-au prevazut 21 cosuri de gunoi care se vor goli ori de cate ori este nevoie de catre intreprinderea de salubritate urbana.

Toate lucrarile prevazute prin proiect fac ca ansamblul sa se integreze in mediul inconjurator. In acelasi timp s-a urmarit ca toate aceste elemente sa nu agreseze vizual omul ajuns in zona, ci dimpotriva, imaginea perceputa de el sa-i provoace incantare.

Cu lucrarile propuse nu se va modifica calitatea aerului, solului si a apei, iar mediul exterior nu va fi poluat.

Nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a mediului.

Cerinta D - Siguranta in exploatare

Rezolvarea functionala pe module de interes major, face ca pe ansamblul constructiei sa apara zone bine delimitate, fara interferari de interes. Toate acestea duc in timpul exploatarii la trasee optime, ce se identifica cu caile de evacuare necesare si asigura siguranta functionala al intregului ansamblu. Se va asigura securitatea in exploatare a aparatelor fitness exterior si a echipamentelor de la locul de joaca pentru copii, conform normelor in vigoare.

Cerinta E - Protectia impotriva zgomotului

In executie nu se utilizeaza aparate ale caror nivel de zgomot depaseste limitele permise. Dupa realizarea investitiei nu va fi cazul luarii unor masuri speciale privind zgomotul. Este recomandabil totusi, sa se afiseze un program in care se pot desfasura sporturile pe echipe cu jucatori numerosi, si eventuali suporteri, pentru ca acestea sa se desfasoare in afara orelor publice de liniste.

Cerinta F - Izolarea termica, hidrofuga si economia de energie

Nu este cazul.

VI. ORGANIZAREA DE SANTIER

Organizarea executiei lucrarilor pe santier cade in totalitate in sarcina executantului.

Toate lucrarile pregatitoare vor fi provizorii si necesare in vederea organizarii tehnologiei de executie a investitiei, doar in interiorul incintei studiate in prezentul proiect.

Nu se vor ocupa temporar alte spatii sau zone din domeniul public.

Desfasurarea tuturor lucrarilor, depozitarea materialelor prefabricate, a utilajelor mici, a utilajelor mijlocii, a autovehiculelor de transport, altele, se va face in interiorul terenului pentru desfasurarea lucrarilor de executie.

Aprovizionarea cu beton se va realiza din statiile de beton ale localitatii in cifaroame adecvate.

Amplasamentul organizarii de santier este situat in terenul investitiei. Incinta organizarii de santier are in componenta urmatoarele:

- depozit materiale de constructii
- depozit armature
- depozit agregate
- depozit moloz si deseuri
- depozit cofraj
- depozit preparare beton

Materialele de constructie cum ar fi: pavele prefabricate din beton, nisipul, lemnul, elementele metalice, etc., se vor depozita in interiorul curtii a incintei, pe locul special marcat pentru depozitare materiale.

Molozul si deseurile de constructii vor fi depozitate pe locul special marcat pentru depozitare deseuri. Evacuarea materialelor reziduale (sol vegetal) si a materialelor deseuri rezultate in urma lucrarilor de constructii se va face cu autobasculante, de catre constructor, pe cheltuiala sa, iar depozitarea lor se va face pe alte santiere aflate in lucru, unde se vor utiliza pentru umpluturi sau in deponeurile indicate de catre autoritatea publica locala in autorizatia de construire.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, astfel incat sa se excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu etc.

In incinta santierului se vor utiliza utilaje de mica mecanizare pentru transport si manipulare.

Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca, care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora.

Operatiunile de incarcare/descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil instruit si cunoscator al masurilor de securitate si sanatate in munca.

Procurarea si asigurarea materialelor din santier, cat s a echipamentelor cade in totalitate in sarcina executantului. In acest sens executantul va lua in considerare asigurarea pazei pe santier in timpul si in afara orelor de lucru.

Aprovizionarea cu materiale a santierului se va face cronologic in functie de etapele de realizare a obiectivului astfel incat sa se evite aglomerarea platformelor si a spatiilor prevazute pentru depozitare.

Lucrarea va fi deservita de organizarea centralizata a constructorului, astfel ca toate materialele se vor aduce pe santier numai pe masura ce sunt necesare.

Toate materiale aduse pe santier si depozitate pe platformele indicate in organizarea de santier trebuie sa fie pastrate corespunzator si in conditiile specificate de catre furnizorul de materiale astfel incat sa se evite deteriorarea lor datorita conditiilor de mediu sau de manipulare/depozitare.

Tehnologiile de realizare a diferitelor tipuri de lucrari se vor adapta in functie de conditiile meteorologice, tinundu-se cont de situatiile limita in care se pot realiza.

Amplasarea lucrarilor de organizare a santierului se face pe terenul pus la dispozitia constructorului in limita de proprietate a autoritatii contractante.

Alimentarea cu energie electrica se va asigura prin racordare la reseaua existenta.

VII. MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Constructorul va lua toate masurile de protectia muncii si PSI prevazute in:

- Legea nr.319/2006 a Protectiei si Securitatii Muncii
- Norme metodologice de aplicare a Legii protectiei muncii

Proiectul nu cuprinde lucrari speciale sau tehnologii care sa necesite precizari suplimentare celor incluse in normativele sau codurile existente in vigoare.

Unitatea executanta va adopta si concretiza normele generale de protectia muncii la conditiile specifice.

Probe tehnologice si teste.

Inainte de darea in folosinta a echipamentelor de joc, de fitness si de joaca se vor efectua verificarile de calitate acolo unde este cazul (elemente suspendate, elemente mobile).

- (1) In baza prevederilor Hotararii nr. 435 / 2010, privind regimul de introducere pe piata si de exploatare a echipamentelor pentru agrement, se admite introducerea pe piata a echipamentelor pentru agrement care respecta cerintele esentiale de securitate aplicabile, prevazute in anexa nr. 1.
- (2) Inainte de introducerea pe piata a unui echipament pentru agrement, producatorul sau reprezentantul sau autorizat ori importatorul trebuie sa solicite unui organism de certificare

desemnat evaluarea conformitatii echipamentului in cauza cu cerintele esentiale de securitate aplicabile si emiterea unui certificat de conformitate, care va insoti produsul.

- (3) Fac exceptie de la prevederile alin (2) echipamentele pentru agrement conforme cu reglementarile tehnice, standardele, specificatiile tehnice sau procedurile de fabricatie ale unui alt stat membru al Uniunii Europene ori care este parte a Acordului instituind Spatiul Economic European sau ale Turciei, care asigura un nivel echivalent de protectie cu cerintele esentiale de securitate prevazute in anexa nr. 1.
- (4) Pentru echipamentele prevazute la alin. (3) precedent, in situatia in care organele de control considera necesara luarea unei decizii din categoria celor prevazute la art. 2 alin. (1) din Regulamentul (CE) nr. 764/2008 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a unor proceduri de aplicare a anumitor norme tehnice nationale pentru produsele comercializate in mod legal in alt stat membru si de abrogare a Deciziei nr. 3.052/95/CE, producatorul, reprezentantul sau autorizat, distribuitorul sau importatorul, dupa caz, trebuie sa puna la dispozitie organelor de control, la cerere, reglementarile tehnice, standardele, specificatiile tehnice sau procedurile de fabricatie aplicabile acestora si documentele care atesta conformitatea lor.

ANEXA 1 CERINTE ESENTIALE DE SECURITATE

1. Echipamentul pentru agrement trebuie sa fie produs astfel incat sa poata functiona si sa fie reglat si intretinut fara a se expune la pericole din punctul de vedere al securitatii, atunci cand aceste actiuni sunt realizate in circumstantele stabilite de producator.
2. Masurile de precautie luate trebuie sa vegheze la excluderea oricarui pericol in conditii normale sau previzibile de utilizare, pe durata normala de viata a echipamentului pentru agrement.
3. Gradul de pericol legat de utilizarea echipamentului pentru agrement trebuie sa fie in raport cu aptitudinea consumatorilor. In scopul punerii acestui principiu in practica se stabileste, acolo unde este necesar, o varsta minima, limita de greutate, inaltime sau stare de sanatate pentru consumatori.
4. Pentru alegerea celor mai bune solutii producatorul trebuie sa aplice urmatoarele principii, in ordinea indicata: a) excluderea sau limitarea la maximum a pericolelor prin integrarea in mod optim a cerintelor de securitate in cadrul proiectarii si fabricarii echipamentului de agrement; b) luarea masurilor necesare de precautie de securitate pentru pericolele ce nu pot fi excluse; c) informarea despre pericolele ramase ca urmare a eficacitatii incomplete a masurilor de protectie luate, indicarea, in cazul in care este necesar, a pregatirii speciale si semnalarea faptului ca trebuie sa fie utilizate anumite echipamente de protectie individuala.
5. In cadrul proiectarii si fabricatiei unui echipament pentru agrement, precum si al elaborarii instructiunilor de utilizare, producatorul trebuie sa ia in considerare atat o utilizare normala a echipamentului, cat si o utilizare previzibila irationala.
6. Echipamentul pentru agrement trebuie sa fie conceput astfel incat sa se evite o utilizare pentru alt scop decat cel pentru care a fost fabricat, daca aceasta implica pericole.

7. In cadrul proiectarii si fabricatiei unui echipament pentru agrement, precum si al elaborarii instructiunilor de utilizare, producatorul trebuie sa tina seama inclusiv de comportamentul specific al minorilor.
8. In cadrul proiectarii si fabricatiei unui echipament pentru agrement, precum si al elaborarii instructiunilor de utilizare, producatorul trebuie sa tina seama de obstacolele pe care cel ce va utiliza echipamentul le va intampina prin utilizarea, necesara sau previzibila, a echipamentului de protectie individuala.
9. Echipamentul pentru agrement trebuie sa fie insotit de toate echipamentele si accesoriile speciale care sunt esentiale pentru a preveni pericolele in cadrul montajului, demontarii, transportului, reglarii, intretinerii si utilizarii.
10. In cadrul proiectarii si fabricatiei unui echipament pentru agrement, precum si al elaborarii instructiunilor de utilizare, producatorul trebuie sa ia in considerare urmatoarele aspecte ale pericolelor:
 - a) pericole care rezulta din portanta insuficienta a echipamentului, tinandu-se seama de rezistenta, de rigiditatea si de capacitatea de deformare a materialelor utilizate;
 - b) pericole care rezulta din pierderea de echilibru a echipamentului, tinandu-se seama de sustinerea echipamentului si solurilor posibile, precum si a incarcarilor eventuale ale echipamentului;
 - c) pericole care rezulta din utilizarea echipamentului, printre care lovirea, taierea, strivirea, asfixierea, inecul, electrocutarea, socul si supraincercarea corpului;
 - d) pericole care rezulta din accesibilitatea echipamentului, inclusiv accesibilitatea in caz de pana si stare de urgenta si posibilitatea de evacuare;
 - e) pericole care rezulta din eventualele interactiuni ale echipamentului si consumatorilor cu mediul inconjurator si cu publicul;
 - f) pericole in spatiile inchise, inclusiv lipsa de ventilatie si de luminozitate;
 - g) pericole care rezulta din posibilitatile defectuoase de intretinere;
 - h) pericole care rezulta dintr-un incendiu;
 - i) pericole care rezulta din radiatii.
11. Componentele si partile detasabile ale echipamentelor pentru spatiile de joaca, destinate special copiilor mai mici de 36 de luni, trebuie sa aiba dimensiuni suficiente pentru a nu putea fi inghitite/sau inhalate.
12. Echipamentele pentru agrement trebuie sa fie realizate din materiale rezistente care indeplinesc urmatoarele caracteristici: a) fie nu ard sub actiunea directa a unei flacari, scantei sau a oricarui alt focar potential de incendiu b) fie sunt greu inflamabile; c) fie, daca se aprind, ard lent si prezinta o viteza redusa de propagare a flacarii; d) fie sunt tratate, oricare ar fi compozitia chimica a materialului echipamentului pentru spatiile de joaca, astfel

incat sa intarzie procesul de ardere.

13. Se interzice utilizarea materialelor metalice pentru: a) executarea suprafetelor de alunecare pentru tobogane; b) executarea de subansamble care vin in contact cu corpul uman pe timpul utilizarii echipamentelor (de exemplu: tuneluri, tobogane tubulare, incinte inchise etc.);
14. Echipamentele a caror utilizare sigura este conditionata de controlul vitezei vantului vor fi dotate cu dispozitive de masurare a acesteia si cu dispozitive de incetare a functionarii in conditii de securitate pentru utilizatori.

Producatorul, reprezentantul autorizat al acestuia, importatorul sau distribuitorul, dupa caz, are obligatia de a furniza detinatorilor/administratorilor/locatorilor, impreuna cu echipamentele de agrement, urmatoarele documente insotitoare:

- a) desenul de ansamblu al echipamentului;
- b) instructiuni de utilizare, instructiuni de montaj si instructiuni de intretinere, redactate in limba romana, fara a exclude posibilitatea prezentarii acestor documente si in alte limbi;

Autoritatile publice locale au responsabilitatea asigurarii functionarii echipamentelor pentru agrement din spatiile de joaca amplasate pe domeniul public local, astfel incat sa nu fie afectata securitatea utilizatorilor.

Pe toata durata exploatarei detinatorul echipamentului pentru agrement trebuie:


1. sa puna la dispozitie administratorului, locatorului sau consumatorului, dupa caz, echipamentul pentru agrement conform instructiunilor de exploatare furnizate de producator sau reprezentantul sau autorizat;
2. sa informeze consumatorii, printr-un panou de avertizare amplasat in imediata apropiere a echipamentelor, cu privire la:
 - a) denumirea echipamentului si datele de identificare ale detinatorului;
 - b) modul corect de utilizare si comportamentul adecvat al consumatorilor in timpul utilizarii;
 - c) potentialele pericole, asa cum au fost ele identificate in cadrul analizei de risc in exploatare, inclusiv asupra varstei minime, limitei de greutate, inaltimii sau starii de sanatate a consumatorilor;
3. sa pastreze documentatia furnizata de catre producator, reprezentantul sau autorizat sau importator, dupa caz, pentru acel echipament pentru agrement;
4. sa asigure efectuarea reviziilor, reparatiilor si intretinerii echipamentului pentru agrement, conform instructiunilor tehnice furnizate de catre producator, reprezentantul sau autorizat sau importator si atunci cand este cazul, numai cu persoane autorizate conform legii;
5. sa foloseasca, atunci cand legislatia in vigoare impune acest lucru, numai personal de deservire autorizat.

Prezenta documentatie a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicata), ale Legii nr.10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor tehnice in vigoare.

Martie, 2021.

Intocmit,

Arh. Ordog Csaba - Zsolt


.....

CAIETE DE SARCINI – ARHITECTURA

DENUMIREA OBIECTIVULUI: AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI

AMPLASAMENT: MUN. SFANTU GHEORGHE, STR. CARTIERUL CIUCULUI,
NR. FN, JUDETUL COVASNA

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
520008 SF. GHEORGHE, STR. 1 DECEMBRIE 1918 NR. 2,
JUDETUL COVASNA

PROIECTANT GENERAL SI DE ARHITECTURA:

SC CONSTRUCTII ORDOG SRL,
REPR. DE ARH. ORDOG CSABA - ZSOLT
520036 SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI, NR. 50.
JUDETUL COVASNA

FAZA DE PROIECTARE: PROIECT TEHNIC + DETALII DE EXECUTIE

NR PROIECT: 150/2020

BORDEROU

TERASAMENTE

COVOR SINTETIC

GAZON SINTETIC

SHOCK PAD

AMENAJARE ZONA VERDE

CAIET DE SARCINI

TERASAMENTE

1. GENERALITATI

Acest capitol cuprinde prevederile pentru executarea lucrarilor de terasamente, care consta din saparea, incarcarea in mijlocul de transport, transportul, imprastierea, nivelarea si compactarea pamantului in vederea realizarii terasamentelor pentru terenurile de sport.

2. STANDARDE SI NORMATIVE

- STAS 5091-71 – Terasamente. Prescriptii generale
- STAS 2914-74 – Lucrari de drumuri. Terasamente
- STAS 1913/1-82 – Terenul de fundatie. Determinarea umiditatii
- STAS 1913/3-73 – Determinarea caracteristicilor de compactare. Incercarea Proctor
- STAS 1915-61 – Determinarea umiditatii

Pentru amenajarea terenului se vor executa lucrari de sapatura, umplutura, incarcat si transportat pamant an incinta. Inainte de inceperea lucrarilor de terasamente propiu-zise sunt necesare o serie de lucrari pregatitoare care sa asigure o desfasurare buna a lucrarilor de executie a terasamentelor.

3. LUCRARI PREGATITOARE

Lucrarile pregatitoare cele mai importante sunt urmatoarele:

- predarea de catre beneficiar a reperilor cu amplasamentul obiectelor proiectate catre constructor;
- pichetarea lucrarilor de terasamente si a lucrarilor aferente; Trasarea si pichetarea lucrarilor se face pe baza planurilor R1.

Suprafata terenului pe care se executa terasamentele va fi pregatita in prealabil prin taierea arborilor, tufisurilor, scoaterea butucilor si radacinilor, indepartarea bolovanilor mari, extragerea si depozitarea separata a pamantului vegetal, in vederea folosirii lui ulterioare si astuparea gropilor existente sau a celor rezultate in urma lucrarilor pregatitoare. Depresiunile care mai raman dupa operatiile de mai sus vor fi nivelate prin adaugarea de pamant in straturi uniforme, bine compactate folosind acelasi material ca al stratului in care se afla depresiunea.

4. PRESCRIPTII DE EXECUTIE

Pentru inceperea executiei rambleelor se va face compactarea terenului de la baza rambleului, gradul de compactare admis fiind pentru terenul pana la 30 cm adancime de 100 pentru terenuri

necoezive si 97 pentru cele coezive.

La ramblee, pamanturile se vor pune in opera la umiditatea optima de compactare. Determinarea umiditatii optime de compactare se face in laborator prin metoda Proctor normal, prin care se stabileste un grafic al densitatii aparente in functie de umiditate. Umiditatea corespunzatoare densitatii maxime este umiditatea optima de compactare.

Materialele utilizate se asterni in straturi uniforme pe toate latimea rambleului. Pentru compactarea materialului rezultat din sapatura se recomanda utilizarea cilindrilor pe pneuri. Straturile cor avea grosimea maxima de 20 cm inainte de compactare.

Nivelarea straturilor cu buldozerul se va face in panta de 3% spre taluzuri, aceasta panta pastrandu-se si dupa compactarea fiecarui strat.

In cursul zilei sau la intreruperea de pe o zi la alta a executiei rambleelor, se va asigura scurgerea apelor de pe suprafata terasamentelor, pentru a nu se forma pungi de apa.

In acest scop, suprafetele straturilor intermediare vor fi cilindrare neted, imediat pentru ca apa de ploaie sa se poata scurge fara impiedicare si ca rambleul sa nu poata fi umezit in interiorul lui.

Is dreptul vailor, se va lua masuri ca sa se evite revarsarea si patrunderea in terasamente a paelor pluviale care vin de pa vai, colectandu-se apele prin santuri conducandu-se la locurile de scurgere naturala.

Pamantul coeziv care dupa punerea in opera a fost inmuiat prin ploaie sau circulatie, nu trebuie acoperit cu un alt strat de pamant. In acest caz, continuitatea lucrarilor de terasamente pe acel loc trebuie oprita pana ce acest pamant s-a uscat la limita continutului de apa stabilit ca necesar pentru al compacta din nou, daca nu se poate astepta acest interval de timp, pamantul inmuiat trebuie sa fie indepartat in intregime.

La punerea in opera a pamanturilor argilioase cu umiditate mare se recomanda a se intercala la fiecare 0,8 ... 1,00 m inaltime straturi filtrante de circa 20 cm grosim cu inclinare spre talazuri.

In deblee, atacarea si executarea lucrarilor trebuie facuta astfel incat stabilitatea taluzurilor si evacuarea apelor de ploaie de pe suprafetele sapate sa fie in continuu asigurate.

Pe portiunile in care sunt prevazute lucrari de consolidare si in special drenaje, acestea se vor executa inaintea terasamentelor, dinspre aval inspre amonte si fara a se afecta stabilitatea terenurilor.

In caz ca se executa un dren de piatra sparta in spatele culeilor sau zidurilor de sprijin, se va interpone intre piatra si zidurile de sprijin un filtru invers.

5. COMPACTAREA TERASAMENTELOR

Se considera a fi operatiune de importanta in ceea ce priveste compactarea ulterioara a terasamentelor. Prin operatia de compactare trebuie realizat gradul de compactare prevazut in STAS 2914-84.

NOTA: Gradul de compactare este raportul dintre densitatea aparenta in stare uscata (P_{ef}) a materialului din terasament si densitatea aparenta in stare uscata (P_{max}) a materialului obtinut in laborator prin metoda proctor normal. Se va evita fenomenul de infoiere superficiala.

Elementele care conditioneaza compactarea sunt umiditatea, granulozitatea si plasticitatea pamanturilor.

Compactarea straturilor se executa de la margine catre ax. Primele 2-3 treceri se executa cu viteza I, iar celelalte cu viteza III sau IV. Urmele compresorului se vor suprapune una peste alta pe 20-50 cm.

Controlul compactarii se executa prin verificarea gradului de compactare obtinut care este raportul intre greutatea volumetrica a pamantului din lucrare si greutatea volumetrica maxima determinata in laborator.

Determinarile pentru stabilirea gradului de compactare se fac pe cate 3 probe prelevate de la suprafata, din mijlocul si de la baza stratului respectiv.

Numarul minim de verificare asupra gradului de compactare este de 3 puncte repartizate pe o suprafata de 2000 mp. Verificarea compactarii se executa in puncte aflate la maxim 2000 m unul fata de altul in lungul drumului, acolo unde se constata portiuni slabe. Portiunile slabe se constata foarte usor prin observarea urmelor lasate de autobasculanta sau cilindrul compresor.

Portiunile cu urme, valuri sau deformatii mari sunt fie prea umede, fie insuficient compactate.

6. RECEPTIONAREA LUCRARILOR DE TERASAMENTE

Lucrarile de terasament vor fi supuse unei receptii provizorii si unei receptii definitive. Receptia se face pe baza documentatiei existente si a proceselor verbale de lucrari ascunse.

Abaterile limita admise:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - La latimea platformei | ± 5 cm fata de ax
± 10 cm la toata latimea |
| - La cotele proiectului | ± 5 cm |
| - La gradul de compactare realizat | $\pm 3\%$ sub gradul de compactare admis |

Nu se va receptiona lucrarea cand:

- Nu sunt realizate cotele si dimensiunile prevazute la proiect
- Nu este realizat gradul de compactare
- Lucrarile de scurgere a apelor sunt definitive
- Platforma nu are suprafete plane si pantele prescrise
- Apele stagneaza pe platforma sau in santuri
- Se observa inceputuri de alunecari a taluzurilor

CAIET DE SARCINI

COVOR SINTETIC DE EXTERIOR

Preparare

Stratul de baza trebuie sa indeplineasca standardele relevante facand referinta la: planeitate, inclinare, grosime, capacitate de a suporta incarcările si permeabilitatea apei.

Stratul de baza care urmeaza sa fie acoperit trebuie sa fie tare, uscat, fara impuritati, particule si substante sfaramicioase care impiedica adeziunea, precum ulei, grasime, urme de cauciuc, vopsea sau alti contaminanti.

Nivelul de umiditate nu trebuie sa depaseasca 4% (verificati cu echipament CM), corespunzator unui maxim 75% umiditate relativa conform ASTM F 2170. Daca se foloseste testul cu clorura de calciu, emisiile de vapori maxime permise sunt de 4.0 lbs, conform ASTM F 1869.

Temperatura pe stratul de baza trebuie sa fie cu cel putin 3°C deasupra temperaturii punctului de roua.

Alte conditii strat suport:

- Strat suport: beton sau asfalt
- Planeitatea stratului suport : +/- 3 mm la rigla de 3 m;
- Pantele de scurgere catre rigole sau canale sa fie date cu ajutorul stratului suport.

Amorsare

Se aplica amorsa pentru asfalt CONIPUR 70 (CONIPUR 74 in cazul suportului de beton) pe stratul de baza de asfalt pre-tratat.

Strat 1

Se amesteca granulele SBR cu un binder poliuretanic incolor folosind un mixer profesional (Mixmatic M1202). Se aplica amestecul format peste suprafata amorsata folosind o masina de turnare complet automata (Planomatic P928), formand astfel stratul de baza elastic. Se asteapta intarirea acestui strat de baza, acest proces depinzand de temperatura si umiditate

Strat 2

Se amesteca granulele EPDM cu un binder poliuretanic incolor folosind un mixer profesional (Mixmatic M1202). Se aplica amestecul format peste suprafata stratului de baza folosind o masina de turnare complet automata (Planomatic P928), formand astfel stratul de uzura elastic. Se asteapta intarirea acestui strat de uzura, acest proces depinzand de temperatura si umiditate.

Trasaj

Trasarea terenului se face cu o vopsea speciala de exterior cu ajutorul unei masini speciale pentru trasaj (Line star LS15).

CAIET DE SARCINI

GAZON SINTETIC

Punerea in opera a pardoselii se face cu personal calificat si instruit, pe baza proiectului de executie care va respecta instructiunile de punere in opera ale producatorului si prevederile din reglementarile romanesti aferente domeniului. Punerea in opera a sistemului se va realiza numai dupa obtinerea unui strat suport corespunzator.

Punerea in opera a gazonului sintetic

Operatiunea de montare a gazonului sintetic incepe prin derularea gazonului sintetic pe suprafata pregatita, curata, fara pietre sau alte obiecte dure care ar putea patrunde prin gazonul sintetic sau ar putea incomoda jucatorii in timpul jocului.

Se aseaza rolele de gazon artificial pe lungimea sau latimea terenului in functie de configuratia acestuia si dimensiunea rolelor de gazon existente. Se rostogolesc rolele, se verifica dimensiunile, se marcheaza colturile si apoi se aliniaza tot gazonul sintetic pe teren.

Se intoarce cam 40 cm de gazon sintetic, de-a lungul cusaturii pe intreaga lungime. Se deruleaza banda de lipire care trebuie sa aiba 30 de cm. Adezivul de lipire a gazonului sintetic se aplica pe banda de lipire, care la randul ei se aplica pe marginea covoarelor, de o parte si de a alta a acestora.

Urmatoarea rola de gazon sintetic trebuie suprapusa cu 5 cm peste cea dinaintea ei si verificata sa fie dreapta/egala/paralela dintr-un capat pana in celalalt. O cusatura/lipitura a gazonului artificial buna permite un decalaj de maxim 0,5 mm.

Pentru cercuri, se taie covorul sintetic in sectiuni scurte.

Procesul de lipire este acelasi mentionat mai sus pentru toate rolele de gazon sintetic.

Dupa inchiderea covorului peste banda se pun greutati sau se foloseste o rola de presare timp de 15-20 de minute pe toata suprafata de gazon sintetic lipit. Trebuie o atentie foarte mare sa nu apara riduri ale covorului sau anumite tensiuni.

In functie de temperatura inregistrata in ziua montajului gazonului sintetic, se stabileste daca acesta trebuie periat sau nu inainte de umplere. In cazul unor temperaturi mai mici de 10 °C gazonul sintetic se periaza inainte de umplere cu nisip si/sau granule de cauciuc. La temperaturi peste 10 °C gazonul sintetic nu trebuie periat inainte de infill.

Umplerea gazonului sintetic trebuie sa fie facuta in straturi foarte subtiri. Firele gazonului artificial trebuie sa iasa prin umplutura. Dupa umplerea gazonului sintetic cu nisip sau/si granule de cauciuc este indicat sa fie periat. Umplerea gazonului artificial se face in functie de tipul de gazon sintetic ales si de specificatiile tehnice date de producatorul de gazon sintetic.

CAIET DE SARCINI

SHOCK PAD

Se amesteca granulele SBR, granulele de quart cu un binder poliuretanic transparent incolor folosind un mixer profesional (Mixmatic M1202). Se aplica amestecul format peste stratul suport folosind o masina de turnare complet automata (Planomatic P928) sau manual, formand astfel stratul cu rol de shockpad

Stratificatia este cu caracter informativ. Aceasta o poata stabili proiectantul in functie de studiul geotehnic.

ET Soccer - este shockpad potrivit atat pentru gazon cat si pentru sistem turnat.

J Base - este shockpad potrivit doar pentru sistem turnat.

CAIET DE SARCINI

AMENAJARE ZONA VERDE

1. GENERALITATI

Prezentul caiet de sarcini se refera la toate lucrarile privind furnizarea, livrarea, punerea in opera, verificarea amenajarii zonelor verzi si plantari de gazon, arbori, arbusti si aranjamente florale, amplasarea unor obiecte de mobilier exterior.

Executantul este obligat sa asigure masurile organizatorice si tehnologice corespunzatoare pentru respectarea stricta a prevederilor prezentului caiet de sarcini.

Fazele determinate se vor executa conform programului de control si in prezenta factorilor implicati. Pentru fiecare faza de lucrari se vor intocmi procese verbale conform programului de control.

Lucrarile de executie se vor desfasura in conformitate cu sistemul romanesc de norme si prescriptii tehnice, precum si cu legislatia si normele privind igiena si protectia muncii.

2. STANDARDE SI NORMATIVE DE REFERINTA

STAS 2104-92 Copaci si arbusti

STAS 5382-91 Copaci si copaci ornamentali. Clasificare

STAS 6053-78 Copaci si arbusti salbatici. Terminologie Botanica

STAS 9167-91 Regenerarea naturala, sisteme silvicole, ingrijire si pozitie. Terminologie

STAS 7184/2/3/21-8591 Pamant. Determinari fizice si chimice

STAS 5971-92 Stocuri mari de pepiniere de copaci si arbusti de ornament.

3. MATERIALE UTILIZATE

Plantele vor fi achizitionate pe baza listei de plantare, incluse in listele de cantitati. Pentru plante furnizorul acestora va certifica soiul.

4. TRANSPORT, MANIPULARE, DEPOZITARE

Plantele se transporta ambalate special, specific pentru fiecare soi in parte. Ele vor fi aduse pe santier cu putin timp inaintea plantarii pentru a nu suferi deteriorari.

Dupa ce materialul saditor a fost transportat la locul de plantare, materialul saditor cu balot ambalat se poate depozita o perioada de cateva zile prin asezare compacta, balot langa balot si protejarea cu un strat de pamant reavan la exteriorul balotilor. Daca depozitarea se impune pe o perioada ce depaseste 5-6 zile, se executa santuri in care materialul se aseaza dens, se protejeaza cu pamant maruntit si se uda.

5. EXECUTIA

Amenajarea spatiilor verzi include urmatoarele lucrari:

- Pregatirea terenului
- Plantarea arborilor, arbustilor, plantelor perene si plantelor cataratoare
- Sustinerea arborilor plantati
- Gazonarea

Raportarea proiectului pe teren

Trasarea proiectului se realizeaza prin pichetarea planimetrica si altimetrica, prin care se transpun pe teren atat desenul in plan al proiectului cat si cotele viitoarei amenajari. Se marcheaza pe teren limitele zonelor care vor fi afectate de lucrari si se instaleaza pichetii de nivelment conform proiectului.

Pregatirea terenului pentru plantarea arborilor si arbustilor

Anterior plantarilor, se executa lucrarile de ameliorare a solului, drenaje generale in functie de calitatea terenului si necesitatile de amenajare.

Saparea gropilor si santurilor de plantare este bine sa se faca in doua etape: la sfarsitul verii sau toamna – gropi de desfundare (mai mari decat este necesar pentru plantare); si inainte de plantare – gropile de plantare propriu-zise.

Dimensiunile gropilor de desfundare sunt:

- Pentru arbusti si conifere sub 1 metru inaltime: 60-80 cm/40 cm (largime/adancime) in sol bun, 80/70 cm in sol mediocru. In cazul distantelor mici de plantare se desfunda intreaga suprafata ocupata de arbusti;
- Pentru arbori cu circumferinta sub 18-20 cm si conifere de 1-2 metri inaltime: 80/80 cm in sol bun, 100/80 cm pana la 120/100 cm pe soluri de calitate mai slaba;
- Pentru arbori cu circumferinta mai mare de 20-22 cm si rasinoase peste 2 metri inaltime: 1 m³ pana 8 m³ in functie de marimea balotului de pamant;
- Pentru plantarea gardurilor vii in sol bun 60/50 cm pentru plantele fara pamant pe radacini; 75/5 cm pentru plantele cu balot. Dimensiunile sporesc pe terenurile slabe.

Dupa desfundare, gropile se astupa, pentru trasarea naturala a solului pana la plantare.

Odata cu reintroducerea pamantului este bine sa se administreze in fiecare groapa pentru arbori 1-1,5 kg de superfosfat si 0,2 de potasiu (1/2 pa fundul gropii si 1/2 in stratul inferior de umplere).

Saparea gropurilor propriu-zise de plantare se face manual sau mecanizat, asigurandus-de un volum dublu decat al radacinilor balotul de pamant; largimea gropii se sapa mai mare decat adancimea.

Timpul plantarii

Exceptand pe cele crescute in containere, plantele trebuie sa fie inactive in momentul livrarii la amplasament.

Procedee de plantare

Umplutura de pamant va contine solul scos din groapa si pamant vegetal la nevoie pentru a fi potrivit cu nivelul existent. Plantele vor fi asezate in pozitie verticala si aranjate in pamant cu 50 mm mai sus decat adancimea la care au crescut ele in pepiniera. Umplutura va fi asezata in jurul radacinii. Udarea va satura complet umplutura si se va face in aceeasi zi cu plantarea. Se va adauga umplutura pentru a se potrivi cu nivelul pamantului finisat.

Sustinerea arborilor plantati:

Desi, in general se recomanda plantarea de arbori maturi, in primii ani dupa plantare sustinerea arborilor noi plantati reprezinta o lucrare foarte importanta si indispensabila. In lipsa sustinerii exista pericolul prabusirii in cazul unor vanturi mai puternice.

Sustinerea se poate face prin metode clasice, cu ajutorul a 3 pari de sustinere, cu diametrul de 50-80 mm. Punctele de amplasare a parilor de sustinere trebuie sa fie in zonele unde solul nu a fost perturbat, avand o textura solida, capabila sa asigura o stabilitate suficienta care sa mentina greutatea care-i revine.

Gazonarea

Zonele gazonate se amenajeaza prin insamantare cu cantitati de min 50g/m², cu un amestec de seminte care se preteaza foarte bine la calcare.

In vederea realizarii spatiilor verzi se va folosi metoda de insamantare directa a gazonului. Operatiunile de realizare a gazonului sunt: asternerea stratului vegetal in grosime de 15 cm, asternerea stratului de nisip in proportie de 20 % din grosimea stratului vegetal, dupa care se amesteca cu freza mecanica; pentru erbicidarea terenului se va folosi erbicid, dupa care se lasa o perioada de minim 7 zile pentru a avea efectul sconta, adica o rasarire uniforma fara buruieni; mobilizarea solului cu freza mecanica din nou; nivelarea solului; ingrasarea

Plantarea gazonului se face primavara devreme. Daca pamantul a fost sapat toamna si e destul de aerisit trebuie doar sa se imprastie bine samanta peste sol. In caz contrar terenul pe care se va planta gazonul se sapa la 20 cm adancime, dupa aceea se marunteste si se niveleaza, dupa care se imprastie si se incorporeaza seminta. Dupa imprastierea semintei se uda abundent. Este foarte important sa avem grija ca gazonul sa fie umed tot timpul pana ce semintele germineaza, ceea ce in unele cazuri poate dura pana la 3 saptamani. De asemenea, sa nu se tunda iarba pana ce aceasta nu atinge aproximativ o inaltime de 7 cm. Daca se observa goluri ins uprafata plantata, se mai poate semana gazon.

Intretinerea peluzelor gazonate: lucrarea se realizeaza in perioada aprilie-septembrie, numai pe vreme uscata pentru lucrarile de cosit si octombrie - noiembrie pentru lucrarile de greblat si consta in:

- cosirea mecanizata a gazonului si strangerea in gramezi, cu grebla, in zona de lucru;

- plivirea buruienilor de pe peluze si depozitarea lor la marginea zonei de lucru in gramezi;
- transport resturi vegetale;
- adunarea frunzelor cu grebla si depozitarea la marginea zonei de lucru in gramezi;
- transportul frunzelor si al ierbii;
- scarificare; erbicidare; fertilizare.

Udarile

Materialul vegetal plantat, trebuie sa primeasca 3 udari. In perioada martie-aprilie cu norme de 20 - 80 l pentru exemplarele plantate fara pamant pe radacini, in functie de volumul gropilor si gradul de umiditate a solului udarea plantelor cu balot trebuie sa asigure penetrarea apei in balot. Astfel pentru o groapa cu diametrul de 180 cm in care balotul are 120 cm diametru normal de udare este de 300 l din care 100 l se toarna deasupra balotului si 200 l pe conturul gropii. In perioada mai-septembrie normele saptamanale sunt de: 10 l pentru arbusti si coniferele mici, 15 - 20 l pentru arborii mici, 20 - 25 l pentru arborii mijlocii 30 - 50 l pentru arborii mari. Plantele acoperitoare de sol cultivate sub arbori si arbusti existenti necesita udarea cu cantitati sporite, ca urmare a concurentei pentru apa a sistemelor radiculare si alimentarii efectului precipitatilor interceptate de coroanele arborilor si tufe arbustilor.

Verificarea legaturilor prezente pe trunchiurile arborilor (legarea de tutori legaturile pentru sarmele de ancorare) se slabesc sau se refac pentru a evita strangularile si pentru a se asigura eficacitatea lor.

Pulverizarea frunzisului cu apa: pulverizarea plantelor cu produse antitranspirante se face la rasinoase cu substante speciale, cum ar fi latexul de clorura de polivinil care protejeaza frunzisul de deshidratare in perioada de primavara inceput de vara.

Afanarea solului pentru a evita pierderile de apa. Mulcirea solului des folosite este scoarta de pin si frunze semidescompuse, paie sau iarba cosita in strat de 4 - 5 cm care se aseaza dupa afanarea solului. Combaterea bolilor si daunatorilor este necesara pentru evitarea suprapunerii acestor factori de solicitare suplimentara peste stresul de transplantare.

6. CONTROLUL CALITATII A LUCRARILOR

Beneficiarul isi va asuma responsabilitatea pentru toate plantele gasite in stare satisfacatoare la verificare pentru incheierea cu succes a perioadei de plantare. Plantele care nu indeplinesc cerintele pentru receptie vor fi inlocuite de Contractor pe cheltuiala proprie dupa data verificarii. Datele de mai sus vor putea fi schimbate cu acordul Beneficiarului doar daca conditiile de vreme extreme sau alte circumstante o vor impune.

**OBIECTIVUL : Proiectarea si executia lucrarilor aferente investitiei " AMENAJAREA
UNOR TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI "**

**PROGRAMUL DE CONTROL AL CALITĂȚII
PENTRU LUCRARILE DE ARHITECTURA**

In conformitate cu Legea nr. 10/1995 si normativele tehnice in vigoare stabilesc de comun acord programul pentru controlul calitatii lucrarilor pe santier.

Nr. Crt	Lucrari pentru care se intocmesc documente scrise de control, verificare si/sau receptie	Documentul scris care se incheie	Participa la control:	Program nr. si data actului incheiat
ARHITECTURA				
1.	Predare-primire amplasament	PVR	B+E+P	
2	Trasarea lucrarii	PV	B+E+P+I	
3	Stabilirea cotei ±0,00m	PV	B+E+P+I	
4	Verificarea naturii terenului de fundare	PVFD	E+B+G+I	
5	Verificarea dimensiunilor fundatiilor si armarii cuzinetilor de fundare	PVFD	B+E+P	
6	Verificare pozitionare si betonare stalpi nocturna	PV	B+E+P	
7	Verificare armare si betonare strat suport din beton slab armat	PVFD	B+E+P	
8	Verificare executie imprejmuire	PV	B+E+P	
9	Verificare montare dotari fitness	PV	B+E+P	
ALEI PIETONALE, PLATFORME SEMICAROSABILE				
10	Premergator asternerii fundatiei de balast la alei pietonale si semicarosabila	PVLA	B+E+P	
11	Premegator asternerii fundatiei de piatra sparta la alea semicarosabila	PVLA	B+E+P	
12	Premergator asternerii stratului de nisip pentru montare pavele la aleile	PVLA	B+E+P	

	pietonale si semicarosabile			
13	Premergator montarii dalelor si pavelelor din beton prefabricat	PVLA	B+E+P	
14	Premergator montarii bordurilor la alei pietonale	PVLA	B+E+P	
15	Premergator montarii bordurilor la alei semicarosabile	PVLA	B+E+P	
16	Montajul dalelor si pavelelor	PVR	B+E+P	
ARHITECTURA PEISAGISTICA				
17	Verificare prin sondaj la plantarea vegetatiei (arbori, arbusti, gard viu, gazon)	PVLA	B+E+P	
18	Premergator montarii mobilierului urban	PVR	B+E+P	
INSTALATII ELECTRICE SI DE SUPRAVEGHERE VIDEO				
19	Executare priza de pamant	PVLA	B+E	
20	Masurarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant	Buletin PRAM	B+E	
21	Pozare cabluri si realizare conexiuni, verificare calitativa conform proiect (montaj, cote, dimensiuni)	PVR	B+E	
22	Masurarea rezistentei de izolatie intre conductoarele electrice si pamant	Buletin probe si incercari	B+E	
23	Montaj echipamente conform proiect si recomandari furnizor	PVR	B+E	
24	Probe si verificari conform PE 116/1994	PVR+buletine PRAM	B+E	
25	Punerea in functiune	PVR	B+E	
26	Receptia la terminarea lucrarilor	PVR	B+E+P	
27	Receptia finala la expirarea perioadei de garantie	PVR	B+E+P	
RECEPTIA LA TERMINAREA LUCRARILOR				

28	Verificarea calitatii lucrarilor efectuate pe toate categoriile de lucrari	PVR	B+E	
----	--	-----	-----	--

PVLA – proces verbal delucrari ascunse
PV – proces verbal
PVR – proces verbal de receptie
PVCFD – proces verbal de control in faza determinata

I =I.S.C.
B =Beneficia
E =Executant
G =Geotehnician
P =Proiectant

NOTA:

1. Coloana Data verificarii/ receptie se va completa de executant, in conformitate cu graficul de executie
2. Executantul va anunta in scris ceilalti factori interesati pentru participarea la control cu minimum 10 zile inaintea datei la care urmeaza sa se faca verificarea
3. Proiectantul geotehnician va fi convocat pe santier ori de cate ori se constata alta stratificatie a terenului fata de cea din proiect.
4. Executia lucrarilor se va realiza pe baza procedurilor scrise intocmite de executant in concordanta cu caietele de sarcini din proiect tehnic si a reglementarilor tehnice in vigoare.
5. Receptia calitativa pe categorii si faze de lucrari, altele decat cele prevazute in prezentul Program de control se va efectua de beneficiar si executant in conformitate cu prevederile reglementarilor in vigoare.
6. Toate produsele din import vor avea agrement tehnic
7. La receptia elementelor din beton (fundatii, structura de rezistenta) pe tronsoane se va prezenta buletinul cumulativ privind rezultatul incercarilor pe probele prelevate la obiect.
8. Expertul tehnic si proiectantul de specialitate vor fi convocati pe santier ori de cate ori la desfacerea elementelor de constructii apar situatii neprevazute.
9. Controlul pe faze determinate efectuat cu I.S.C. consta in verificarea documentelor de atestare a calitatii lucrarilor; reprezentantul I.S.C. va fi anuntat pentru a verifica prin sondaj calitatea lucrarilor prevazute in Programul de control ca faze determinante, inainte ca acestea sa devina ascunse sau inaccesibile, control efectuat impreuna cu ceilalti factori prevzuti in Program.
10. Un exemplar din prezentul Program de control va fi atasat la Cartea tehnica a constructiei, care va fi intocmita inainte de receptia oiectivului.

PROIECTANT

BENEFICIAR

EXECUTANT



Formular F2

OBIECTIV: 0507 TERENURI DE SPORT-CAR.CIUCULUI

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 07 Obținerea si amenajarea teren.

Nr.cap./ subcap deviz general		Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
		I	2
4.1.	Construcții și instalații aferente acestora		
4.1.1	01 Amenajarea terenului		
TOTAL I			
4.2.	Montaj utilaje și echipamente tehnologice		
4.2.1	02 Plantare și insamantare		
TOTAL II			
Procurare			
4.5	Dotări		
TOTAL III			
TOTAL valoare (exclusiv TVA)			
Taxa pe valoarea adăugată			
TOTAL valoare (inclusiv TVA)			

OFERTANT



Formular F3

OBIECTIV: 0507 TERENURI DE SPORT-CAR.CIUCULUI

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 07 Obținerea si amenajarea teren.

Categoria de lucrari: 01 Amenajarea terenului

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	---	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5

1	TSG03B1	82	SUTE MP	70,28000
---	---------	----	---------	----------

DEFRISAREA MAN.A SUPRAF.IMPAD.CU TUFISURI SI ARBUS
TI CU DIAM.<10CM.DEPOZIT.MATER.,CU SCOAT.RADACINI

2	RPCT46B1	82	M	394,38000
---	----------	----	---	-----------

DESFACEREA IMPREJMUIRILOR DIN ELEMENTE PREFAB BA D
E 2 M INALTIME *

3	RPCT09B1	82	M CUB	16,20000
---	----------	----	-------	----------

DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI ARMAT CU
MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ PESTE 150 KG CIM.LA MC *

4	AUT7407	82	ORE	72,00000
---	---------	----	-----	----------

INCARCATOR FRONTAL PE PNEURI 4MC SI PESTE

\$

5	TRA01A10P	82	TONE	97,28000
---	-----------	----	------	----------

TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU
AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

\$

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib.asig.munca %

TOTAL CHELT. DIRECTE

Cheltuieli indirecte Io = % x To

Profit Po = % x (To+Io)

Valoare V = To+Io+Po

Organizare de santier OS = % x V

Total fara TVA

T.V.A. TVA= % x (V+OS)

TOTAL GENERAL pe categorie

OFERTANT



Formular F3

OBIECTIV: O507 TERENURI DE SPORT-CAR.CIUCULUI

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 07 Obtinerea si amenajarea teren.

Categoria de lucrari: 02 Plantare si insamantare

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5
1	TSA07XA 91	M CUB	0,87500		
SAPARE GROPI POLIGONALE MANUALE, 50X50X50X7BUC Pt. arbori					
2	TRI1AH03E1 82	TONE	55,50000		
INCARCARE-DESCARCARE MAT.GR.H-VEHIC.UTILAJ.PE ROTI CAUC.DEPLAS.10M,RAMPA-AUTO CATEG.1 \$					
3	TRA01A05P 82	TONE	55,50000		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM \$					
4	DA27A 99	BUCATA	53,00000		
PLANTARE ARBORI Manopera					
5	DA27C 99	BUCATA	403,00000		
PLANTARE ARBUSTI Manopera					
6	DA27B 99	BUCATA	1568,00000		
PLANTARE PERENE SI CATAROTOARE Manopera					
7	TSA07XA 91	M CUB	19,34400		
SAPARE GROPI POLIGONALE MANUALE, 40X40X30X403 Pt. arbusti					
8	TRI1AH03E1 82	TONE	4,20000		
INCARCARE-DESCARCARE MAT.GR.H-VEHIC.UTILAJ.PE ROTI CAUC.DEPLAS.10M,RAMPA-AUTO CATEG.1 \$					
9	TRA01A15 82	TONE	6,00000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$					



Executant0001	Obiectiv0507	Obiect07	Categ02		
0	1	2	3	4	5
10	TCA10A1	82	BUCATA	9,00000	

SUPPORT ARBORI DIN LEMN

11	SE17A1	82	BUCATA	9,00000	
----	--------	----	--------	---------	--

GRATARE COPACI 150X150 CM

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib.asig.munca %

TOTAL CHELT. DIRECTE

Cheltuieli indirecte Io = % x To

Profit Po = % x (To+Io)

Valoare V = To+Io+Po

Organizare de santier OS = % x V

Total fara TVA

T.V.A. TVA= % x (V+OS)

TOTAL GENERAL pe categorii

OFERTANT



Formular F2

OBIECTIV: 0507 TERENURI DE SPORT-CAR.CIUCULUI

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 03A Arhitectura

Nr.cap./ subcap deviz general		Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
		1	2
4.1.	Constructii si instalatii aferente acestora		
4.1.1	01 Gazon/covor sintetic		
TOTAL I			
TOTAL valoare (exclusiv TVA)			
Taxa pe valoarea adaugata			
TOTAL valoare (inclusiv TVA)			

OFERTANT



Formular F3

OBIECTIV: 0507 TERENURI DE SPORT-CAR.CIUCULUI

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 03A Arhitectura

Categoria de lucrari: 01 Gazon/covor sintetic

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	---	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
------------------	--	--	---------------------	--	--

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	DB20D1	82	MP	1144,00000	
---	--------	----	----	------------	--

SHOCK PAD TURNAT PE PART CAROS GROS 3.5 CM

2	RCSK11A	02	MP	1915,00000	
---	---------	----	----	------------	--

MONTARE GAZON/IARBA SINTETICA

3	RCSK11B	02	MP	1086,00000	
---	---------	----	----	------------	--

MONTARE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib.asig.munca %

TOTAL CHELT. DIRECTE

Cheltuieli indirecte Io = % x To

Profit Po = % x (To+Io)

Valoare V = To+Io+Po

Organizare de santier OS = % x V

Total fara TVA

T.V.A. TVA= % x (V+OS)

TOTAL GENERAL pe categorii

OFERTANT



Formularul F4

AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI, MUNICIPIUL SFANTUGHEORGHE, JUDETUL COVASNA

DOTARI

DOTARI SPORTIVE

Denumire	Valoarea		
	buc	lei/buc	lei
1	2	3	4
Echiparea terenului de minifotbal			
Poarta minifotbal	2		
Echiparea terenului de baschet			
Panou cu cos de baschet	2		
Echiparea terenului de volei			
Fileu volei	1		
Echiparea terenului de tenis cu piciorul			
Fileu tenis cu piciorul	1		
Echiparea terenului de badminton			
Fileu badminton	1		
Echiparea plarformei fitness			
Aparat de fitness pentru muschii exteriori ai picioarelor	1		
Aparat de fitness pentru brate, abdomen si spate	1		
Aparat de fit. pentru musculatura mainilor si picioarelor	1		
Aparat de fit. pentru intarirea musculaturii picioarelor	1		
Aparat de fitness	1		
Aparat de fitness pentru musculatura picioarelor -A	1		
Aparat de fit. pentru intarirea musculaturii abdominale	1		
Aparat de fitness pentru musculatura picioarelor -B	1		
Echiparea plarformei ping-pong			
Masa ping-pong	2		
Echipamente joaca copii	1		
Mobilier urban			

Banci exterioare fara spatari	24		
Cosuri de gunoi	21		
Toalete ecologice	3		
Suport biciclete	2		

DOTARI PEISAGISTICE

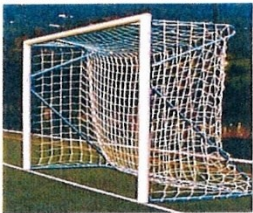
Denumire			Valoarea
	buc	lei/buc	lei
1	2		
Arbori:	37		
Acer platanoides "Drummondii"	7		
Carpinus betulus "Fastigiata"	21		
Tilia cordata	9		
Arbusti:	403		
Deutzia scabra	101		
Philadelphus coronarius	101		
Lonicera pileata	101		
Mahonia	100		
Plante perene:	1358		
Vinca major	453		
Vinca minor	453		
Iris germanica	226		
Hemerocallis fulva	226		
Plante caratoare:	210		
Hedera helix	150		
Parthenocissus quinquefolia	60		

FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 01**POARTA MINIFOTBAL**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  3,0x2,0m		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 2 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 02

PANOU CU COS DE BASCHET

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>1,2x1,8x3,05m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 03**MASA PING-PONG**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  1,5x2,75m		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.



OFERTANT,


FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 4.1

2 STALPI SI UN FILEU VOLEI

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>10,0mx1,0m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 4.2

2 STALPI SI UN FILEU BADMINTON

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  6 10 m x 0.76 m		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,



FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 4.3

2 STALPI SI UN FILEU TENIS CU PICIOR

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>9.0 m x 1.1 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 05

BANCI EXTERIOARE FARA SPATAR

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcionali:</p>  <p>1.7m x 1.0m x 0.8m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta și conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie și postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune și exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 06

COSURI DE GUNOI

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  ø60x80cm		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 07

TOALETE ECOLOGICE

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	I	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcionali:</p>  <p>2.33m x1.06m x1.06m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 08

SUPORT BICICLETE CU 6 SLOTURI

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>1.80m x0.6m x0.6m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 09

APARAT DE FITNESS PENTRU MUSCHII EXTERIORI AI PICIOARELOR

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>0.60 m x 1.25 m x 1.55 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 10

APARAT DE FITNESS PENTRU BRATE, ABDOMEN SI SPATE

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>2.00 m x 2.00 m x 0.80 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. -SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 11**APARAT DE FITNESS PENTRU MUSCULATURA MAINILOR SI PICIOARELOR**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  1.63 m x 1.60 m x 2.50 m		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,



FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. -SF. GHEORGHE

Proiect nr. 150 / 2021

Faza: PTh + DE


Amenajarea Unor Terenuri De

Sport In Cartierul Ciucului

Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 12

APARAT DE FITNESS PENTRU INTARIREA MUSCULATURII PICIOARELOR

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>1.91 m x 1.80 m x 0.45 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 13

APARAT DE FITNESS

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>1.50 m x 1.30 m x 0.85 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 14**APARAT DE FITNESS PENTRU MUSCULATURE PICIOARELOR**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>5.3 m x 4.6 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 15

APARAT DE FITNESS PENTRU INTARIREA MUSCULATURII ABDOMINALE

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>1.40 m x 0.70 m 0.60 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 16**APARAT DE FITNESS PENTRU MUSCULATURE PICIOARELOR**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali:  1.21 m x 1.50 m x 0.35 m		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,




FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

FIȘA TEHNICĂ NR. 17

ECHIPAMENTE JOACA COPII

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p>  <p>4.65 m x 4.55 m</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>Conform de instructiune de utilizare</p>	-	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</p> <p>Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Garantia globala de 5 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic:</p> <p>Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.</p>		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

OFERTANT,



FORMULAR F5

S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L. –SF. GHEORGHE
Proiect nr. 150 / 2021
Faza: PTh + DE

Amenajarea Unor Terenuri De
Sport In Cartierul Ciucului
Sf.Gheorghe, jud. Covasna

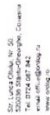
FIȘA TEHNICĂ NR. 18**SISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO**

Nr. Crt.	Specificatiile tehnice impuse prin proiect	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin proiect	Producător
0	I	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali: Compus din: <ul style="list-style-type: none">CAMERE SUPRAVEGHERE; 12 BUC.CUTIE PIRINCIPALA TERMOSTATATE PENTRU SWITCH/NVR, PT. 3 CAMERECUTII TERMOSTATATE PENTRU SWITCH, PT. 6-7 CAMERESFTP cat. 5: CABLU UTP EXTERIOR SUBTERAN, CAT. 5		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: Conform de instructiune de utilizare	-	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: Marcaje CE, declaratie sau certificat de conformitate		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantia globala de 5 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: Furnizorul va pune la dispozitie instructiunile de montaj, depozitare, transport, punere in functiune si exploatare in limba romana.		

PROIECTANT,
S.C. CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.

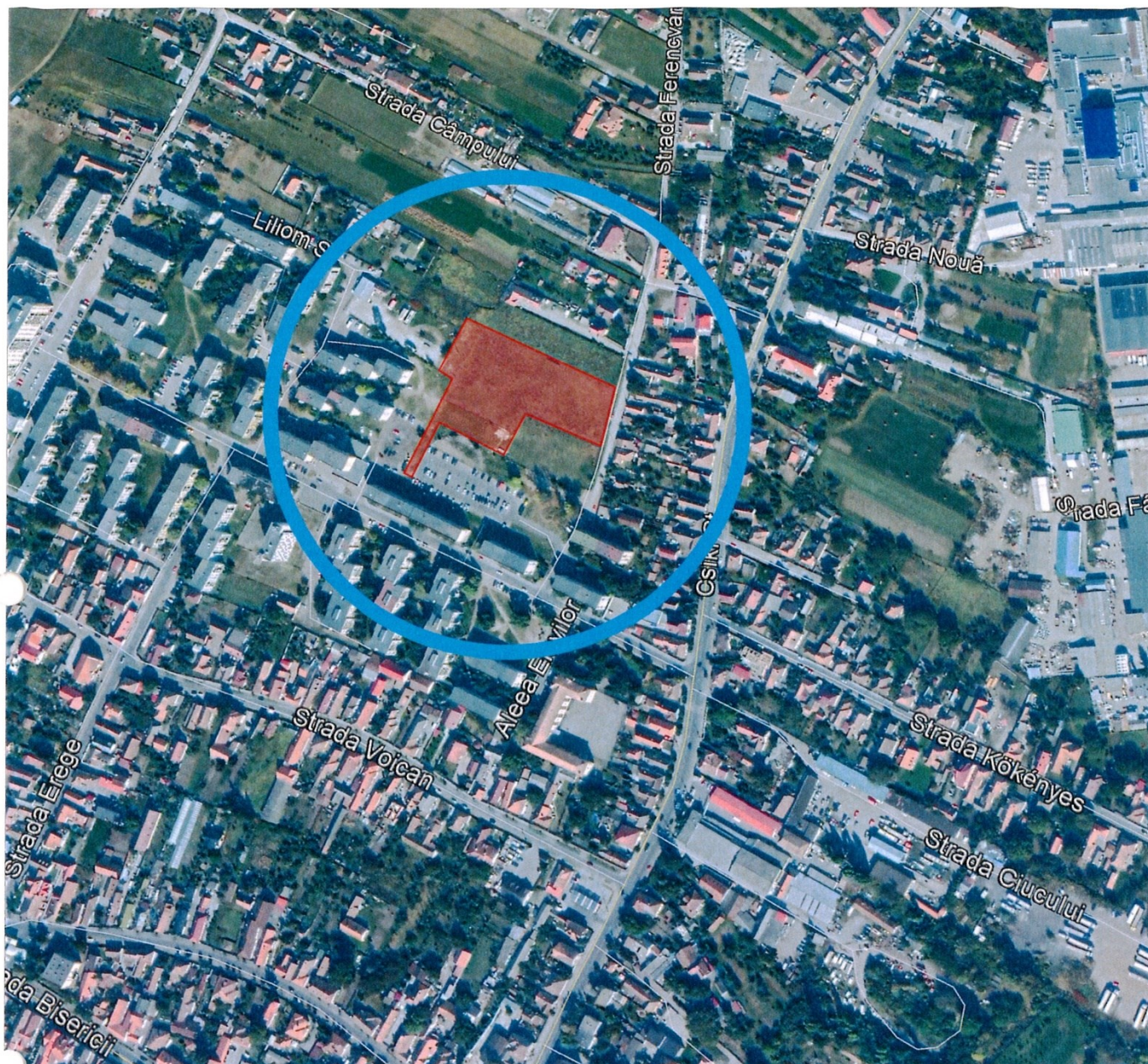


OFERTANT,



Graficul general de realizare a investitiei
**AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT- CARTIERUL CIUCULUI, MUN. SF. GHEROGHE, JUD.
COVASNA**

[illegible]



PLAN DE INCADRARE IN ZONA scara 1/8500

○
ZONA AMPLASAMENTULUI

N



Termen și condiții de utilizare

Localizare rapida

Cautare imabil

Index: COVASNA

CAT: Situație geografică

Numele cadastrelor

Selectare fundal

Strat imobile

Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
	CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			Beneficiar:	Proiect nr.
				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETLUL COVASNA	150/2020
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt		SCARA:	Titlu proiect:	FAZA:
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	P.T.
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt		DATA:	Titlu plansa:	Plansa nr.
			FEB. 2021.	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A-01

AMENAJARE TERENURI DE SPORT
- CARTIERUL CIUCULUI -
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN RELEVU VEGETATIE

SUPREFETE OCUPATE

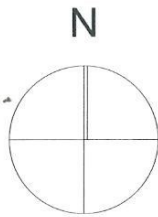
SUPRAFETE IARBA SINTETICA	2.017 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	984 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	962 MP
SUPRAFETE NISIP	86 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	1.738 MP
SUPRAFETE DALATE SEMICAROSABILE	1.241 MP

TOTAL: 7.028 MP

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR


CF. NR. 23733	- 1.020 MP
CF. NR. 24643	- 1.020 MP
CF. NR. 37137	- 3.500 MP
CF. NR. 28390	- 2.100 MP
CF. NR. 37356	- 300 MP
TOTAL:	7.940 MP
din care AMENAJAT IN P.T. 7.028 MP	

sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500



LEGENDA		
Nr.	Supr.	Nume
1		VEGETATIE PIONIERA, PLANTE ERBACEE SI PLANTE PERENE SPONTANE



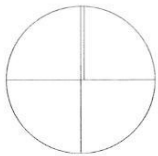
Verificator:				-----		
Verificator/Expert		NUMELE	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
		CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	Proiect nr. 150/2020
	NUMELE	SEMNTATURA	SCARA: 1:750	Titlu proiect: AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	FAZA: PT	
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Titlu plansa:		
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt					
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt					
Data elaborarii proiectului:			FEB. 2021.	PLAN RELEVU VEGETATIE	P -01	

AMENAJARE TERENURI DE SPORT
- CARTIERUL CIUCULUI -
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN DE SITUATIE AMENAJARE

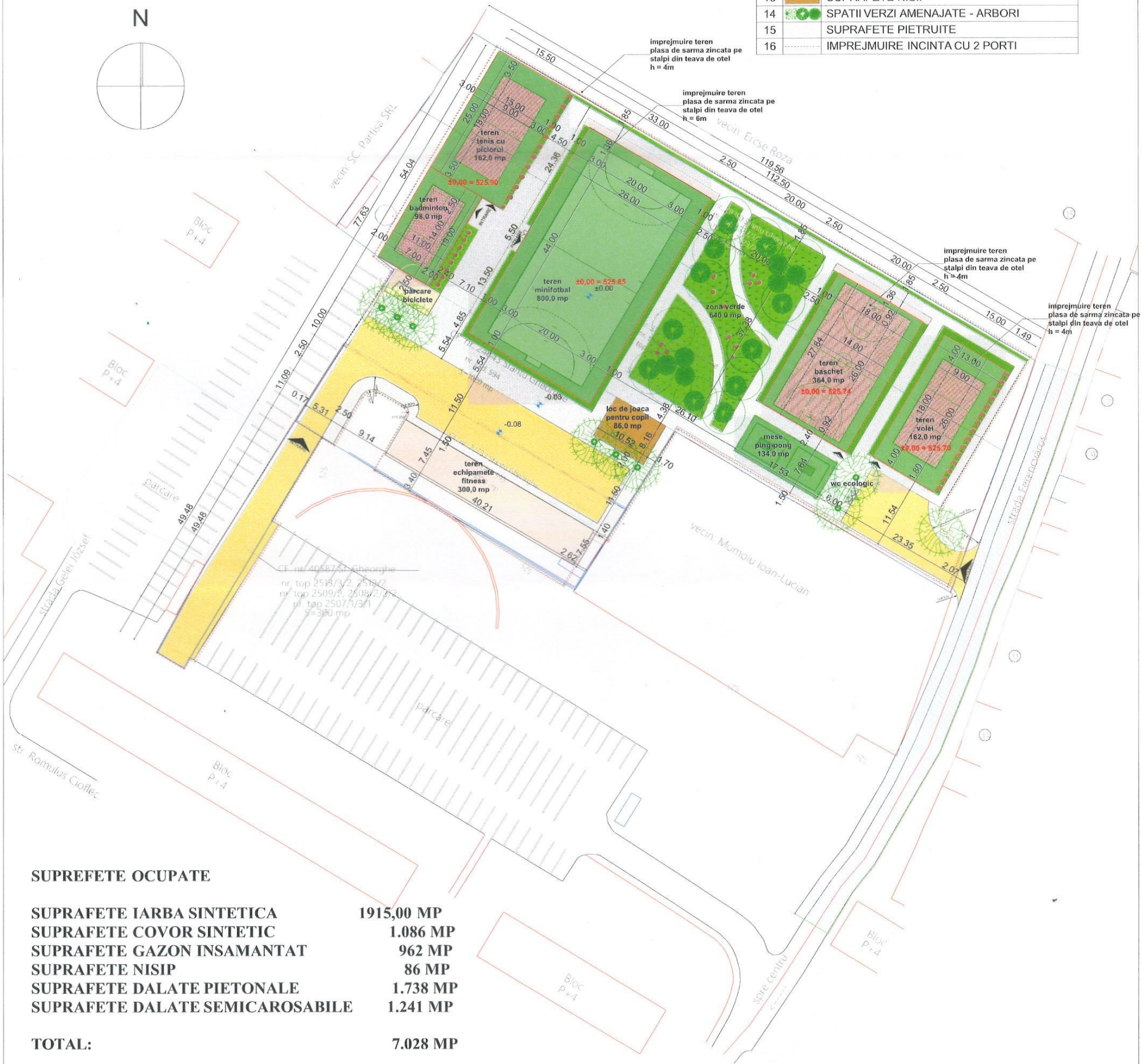
sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500

N



LEGENDA

Nr.	Supr.	Nume
1		PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
2		CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
3		CIRCULATII CAROSABILE PROPUSE A FI EXTINSE (GEOMETRIE CORECTATA)
4		LIMITE PARCELE
5		CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT
6		WC ECOLOGIC
7		TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
8		SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR
9		SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
10		PLATFORMA DALATA PROPUSA COLORATA
12		SUPRAFETE GAZON SINTETIC
13		SUPRAFETE NISIP
14		SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
15		SUPRAFETE PIETRUIITE
16		IMPREJMUIRE INCINTA CU 2 PORTI



SUPREFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1915,00 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	1.086 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	962 MP
SUPRAFETE NISIP	86 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	1.738 MP
SUPRAFETE DALATE SEMICAROSABILE	1.241 MP

TOTAL: 7.028 MP

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 23733 - 1.020 MP
CF. NR. 24643 - 1.020 MP
CF. NR. 37137 - 3.500 MP
CF. NR. 28390 - 2.100 MP
CF. NR. 37356 - 300 MP
TOTAL: 7.940 MP
din care AMENAJAT IN P.T. 7.028 MP

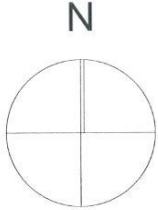


Verificator:	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA
Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	SCARA: 1:750	Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Proiect nr. 150/2020
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			FAZA: PT
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE AMENAJARE
Data elaborarii proiectului:	FEB. 2021.			Plansa nr. A -02

AMENAJARE TERENURI DE SPORT
- CARTIERUL CIUCULUI -
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN DE SITUATIE DOTARI

sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500



LEGENDA DOTARI

- BANCI 24 BUC.
- COSURI DE GUNOI STRADAL 21 BUC.
- TOALETE ECOLOGICE 3 BUC.

LEGENDA

Nr.	Supr.	Nume
1		PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
2		CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
3		CIRCULATII CAROSABILE PROPUSE A FI EXTINSE (GEOMETRIE CORECTATA)
4		LIMITE PARCELE
5		CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT
6		WC ECOLOGIC
7		TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
8		SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR
9		SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
10		PLATFORMA DALATA PROPUSA COLORATA
12		SUPRAFETE GAZON SINTETIC
13		SUPRAFETE NISIP
14		SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
15		SUPRAFETE PIETRUITE
16		IMPREJMUIRE INCINTA CU 2 PORTI



SUPREFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1915,00 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	1.086 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	962 MP
SUPRAFETE NISIP	86 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	1.738 MP
SUPRAFETE DALATE SEMICAROSABILE	1.241 MP

TOTAL: 7.028 MP

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 23733 - 1.020 MP
CF. NR. 24643 - 1.020 MP
CF. NR. 37137 - 3.500 MP
CF. NR. 28390 - 2.100 MP
CF. NR. 37356 - 300 MP
TOTAL: 7.940 MP
din care AMENAJAT IN P.T. 7.028 MP



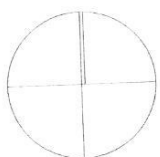
Verificator:				REFERAT/EXPERTIZA	
Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr.
	CONSTRUCTII ORDÖG S.R.L.			MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE,	150/2020
	SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			JUDETUL COVASNA	
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt		SCARA:	Titlu proiect:	FAZA:
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt		1:750	AMENAJARE TERENURI DE SPORT	PT
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Titlu plansa:	
Data elaborarii proiectului:			FEB. 2021.	PLAN DE SITUATIE DOTARI	A -03

AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI - MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN DE VEGETATIE

sistem de proiectie STEREO /0
scara 1:500

N



SUPREFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	2.017 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	984 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	962 MP
SUPRAFETE NISIP	86 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	1.738 MP
SUPRAFETE DALATE SEMICAROSABILE MP	1.241 MP
TOTAL:	7.028 MP

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 23733 -	1.020 MP
CF. NR. 24643 -	1.020 MP
CF. NR. 37137 -	3.500 MP
CF. NR. 28390 -	2.100 MP
CF. NR. 37356 -	300 MP
TOTAL:	7.940 MP
din care AMENAJAT IN P.T.	7.028 MP

LEGENDA

Nr.	Supr.	Nume
1		PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
2		CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
3		CIRCULATII CAROSABILE PROPUSE A FI EXTINSE (GEOMETRIE CORECTATA)
4		LIMITE PARCELE
5		CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT
6		WC ECOLOGIC
7		TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
8		SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR
9		SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
10		PLATFORMA DALATA PROPUSA COLORATA
12		SUPRAFETE GAZON SINTETIC
13		SUPRAFETE NISIP
14		SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
15		SUPRAFETE PIETRUITE
16		IMPREJMUIRE INCINTA CU 2 PORTI

imprejmuire teren
plasa de sarma zincata pe
stalpi din teava de otel
h = 4m

imprejmuire teren
plasa de sarma zincata pe
stalpi din teava de otel
h = 6m

imprejmuire teren
plasa de sarma zincata pe
stalpi din teava de otel
h = 4m

imprejmuire teren
plasa de sarma zincata pe
stalpi din teava de otel
h = 4m

LEGENDA VEGETATIE

Acer platanoides 'DRUMMONDI' x 7 buc.

Carpinus betulus 'FASTIGIATA' x 21 buc.

Tillia cordata x 25 buc.

GAZON INSAMANTAT SI PEREN
S=962 mp

PLANTE PERENE x 1358 buc.
Vinca major = 453 buc.
Vinca minor = 453 buc.
Iris germanica = 226 buc.
Hemerocalis fulva = 226 buc.

ARBUSTI S=403mp = 403buc
D.sc Deutzia scabra = 101 buc.
P.cor Philadelphus coronarius = 101 buc.
L.pl Lonicera pileata = 101 buc.
M. sp Honia = 100

PLANTE CATARATOARE L=300x0.5ml=150buc.
HEDERA HELIX = 90 buc.
PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA=60buc.



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
9919
**Csaba - Zsolt
ORDÖG**
Arhitect
cu drept de semnătură

Verificator:	NUMELE	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	Proiect nr.
Verificator/Expert				Beneficiar:	150/2020
				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	
				Titlu proiect:	FAZA:
				AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	PT
				Titlu plansa:	Plansa nr.
				PLAN DE VEGETATIE	A -04
Data elaborarii proiectului:			FEB. 2021.		

AMENAJARE TERENURI DE SPORT
- CARTIERUL CIUCULUI -
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

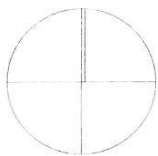
PLAN AMPLASARE CAMERE SUPRAVEGHERE

LEGENDA		
Nr.	Supr.	Nume
1		PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
2		LIMITE PARCELE
3		PERIMETRUL TERENURILOR DE SPORT
4		WC ECOLOGIC
5		IMPREJMUIRE INCINTA CU 2 PORTI

- CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 9 M; 6 BUC.
 - CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 7 M; 21 BUC.
 - CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 4 M; 18 BUC.
 - CAMERE SUPRAVEGHERE; 12 BUC.
 - CUTIE PRINCIPALA TERMOSTATATE
PENTRU SWITCH/NVR, PT. 3 CAMERE
 - CUTII TERMOSTATATE PENTRU SWITCH, PT. 6-7 CAMERE
 - SFTP cat. 5: CABLU UTP EXTERIOR SUBTERAN,
CAT. 5
- NOTA: DISTANTELE INTRE CIRCUITE
ELECTRICE DE INALT SI JOASE TENSIUNE SA
FIE CEL PUTIN APROXIMATIV 30 CM

sistem de proiectare: STEREO70
scara 1:500

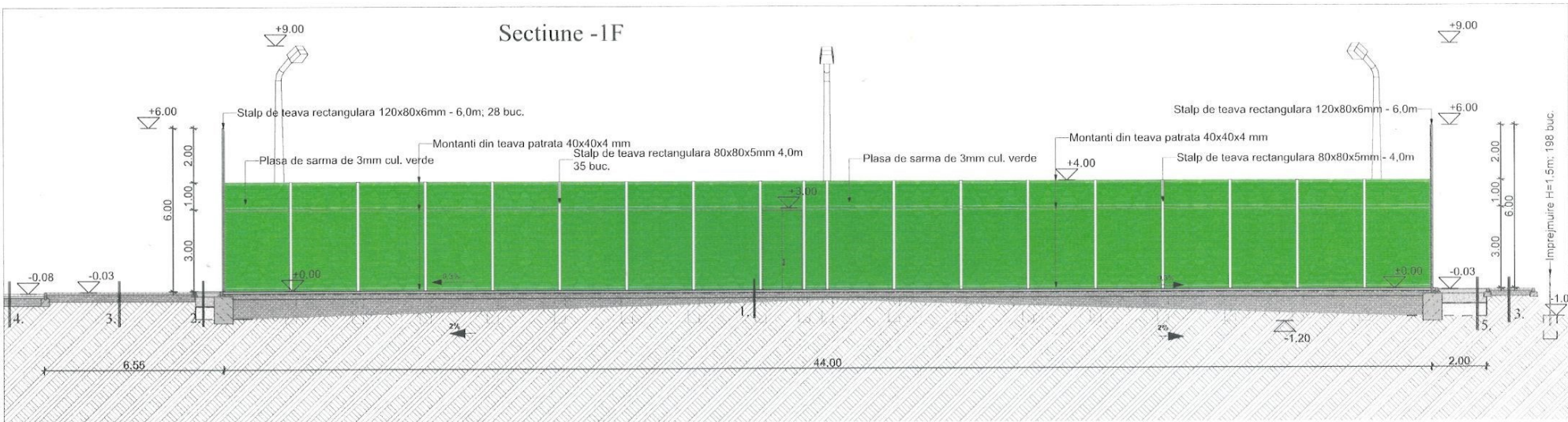
N



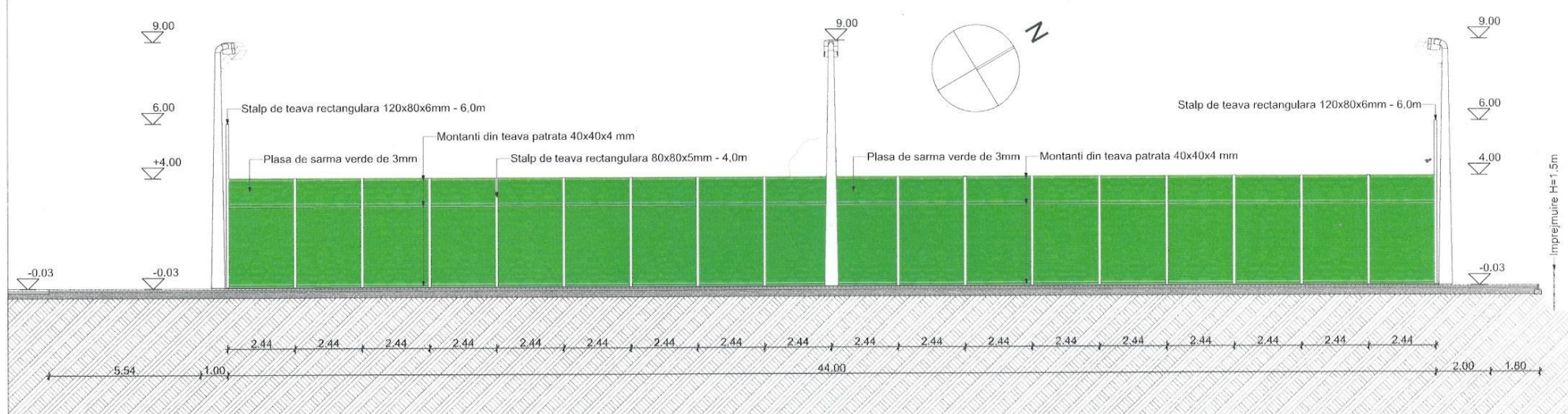
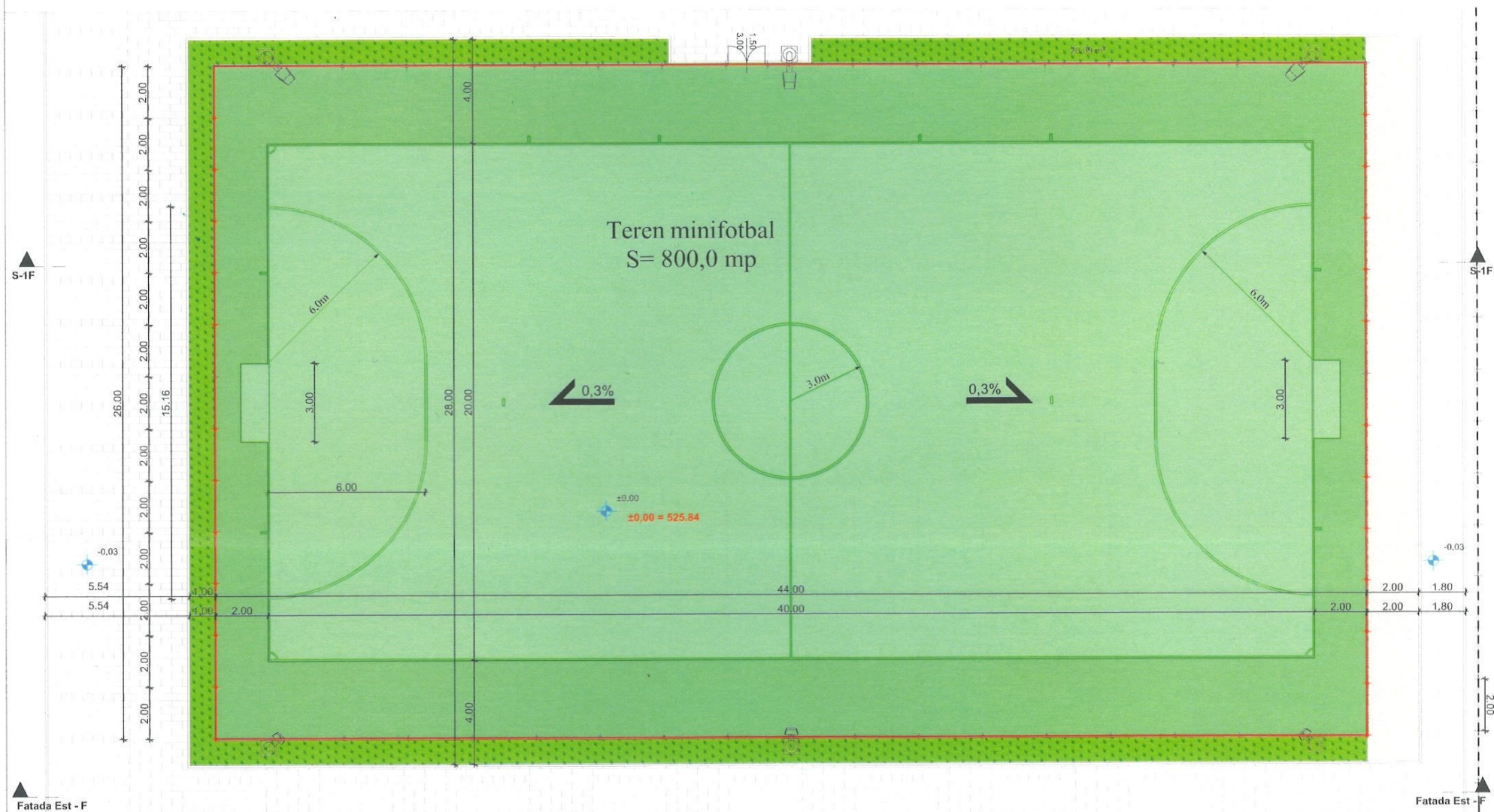
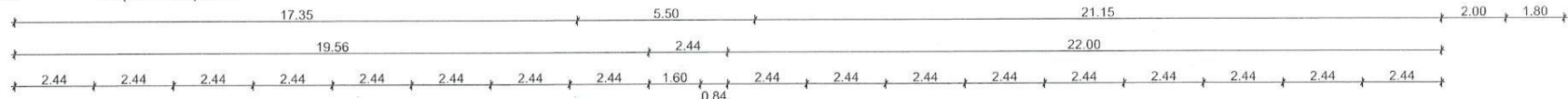
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
9919
Csaba - Zsolt
ÖRDÖG
Arhitect
cu drept de semnătură

Societatea Comercială
de Construcții
ÖRDÖG
S.R.L.
Sf. Gheorghe - Romania

Verificator:	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	SCARA:	Beneficiar:	Proiect nr.
	NUMELE	SEMNATURA	1:750	MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	150/2020
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Titlu proiect:	FAZA:
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	PT
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			Titlu plansa:	A -05
Data elaborarii proiectului:			FEB. 2021.	PLAN AMPLASARE CAMERE SUPRAVEGHERE	



1. Gazon sintetic, cu o panta 0,3%
35mm Shockpad
2.0 cm nisip 0/4
4 cm agregat concasat 4/8
20 cm piatra sparta 0/63
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare
2. Panam vegetal insamantat
15 cm capace dren din panam compactat
Material drenant (balast) STAS 6400-84
SR EN 13242:2013
Geotextila din PP cu densitate 150g/mp
Pietris sort 7-40mm, strat min. 70cm
Radier elastic din balast nisipos min 10 cm
Umplutura compactata
3. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
Nisip compactat de 6 cm grosime
Balast compactat, strat 20cm
Umplutura compactata 30-80cm
4. Dale de beton pt. pavarea zonelor semicarosabile, gr. 8cm
Nisip compactat de 8 cm grosime
20 cm strat de piatra sparta amestec optim
Balast compactat, strat 30cm
Geotextil 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata
5. 15 cm Strat drenant nisip sortat 0-8 mm
35 cm Piatra sparta 40-63 mm
Geotextila din PP cu densitate 150g/mp
Pietris sort 7-40mm, strat min. 70cm
Radier elastic din balast nisipos min 10 cm
Umplutura compactata



Fatada Est



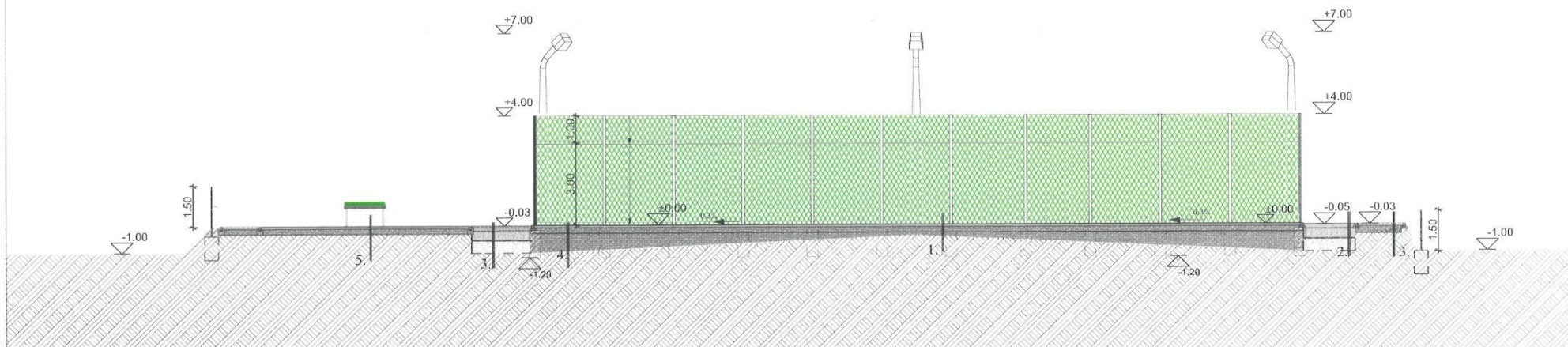
LEGENDA

- PLASA DE SARMA DE 3MM CU CULOARE VERDE
- TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
- SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT 105 MP
- PLATFORME SEMICAROSABILE
- IMPREJUMUIRE INCINTA
- IMPREJUMUIRE DIN PLASA PE STRUCTURA METALICA L=4,0m; L=6,0m
- STALP METALIC PENTRU ILUMINAT H=9,0m, CU FUNDATII IZOLATE
- SUPRAFETE PIETRUITE
- SUPRAFETE GAZON SINTETIC 1138 MP



Verificator/Expert		NUMELE	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
		CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	Proiect nr. 150/2020
	NUMELE	SEMNTATURA	SCARA: 1:200	Titlu proiect: AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	FAZA: P.T.	
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt					
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt					
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt					
			DATA: FEB. 2021.	Titlu plansa: PLAN DE TEREN MINIFOTBAL	Plansa nr. A-06	

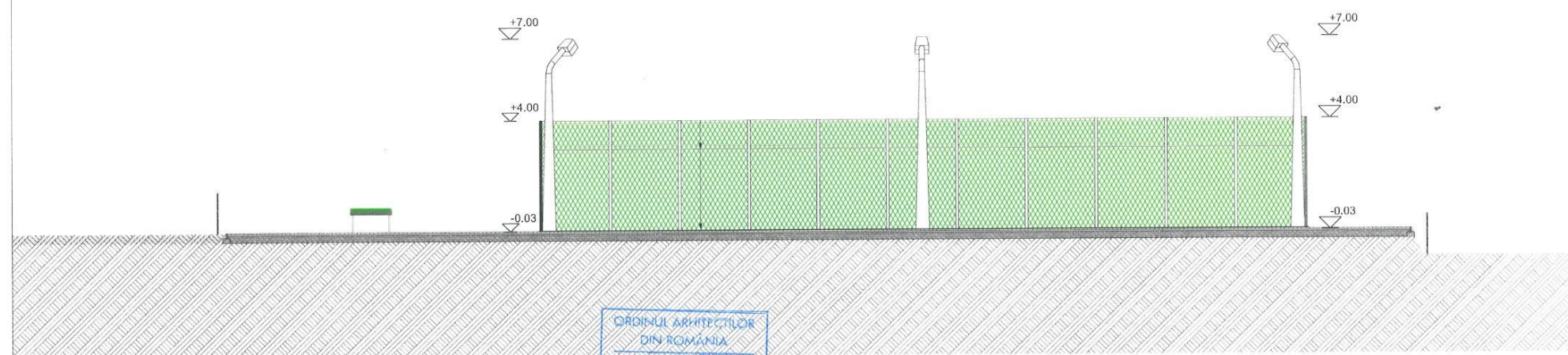
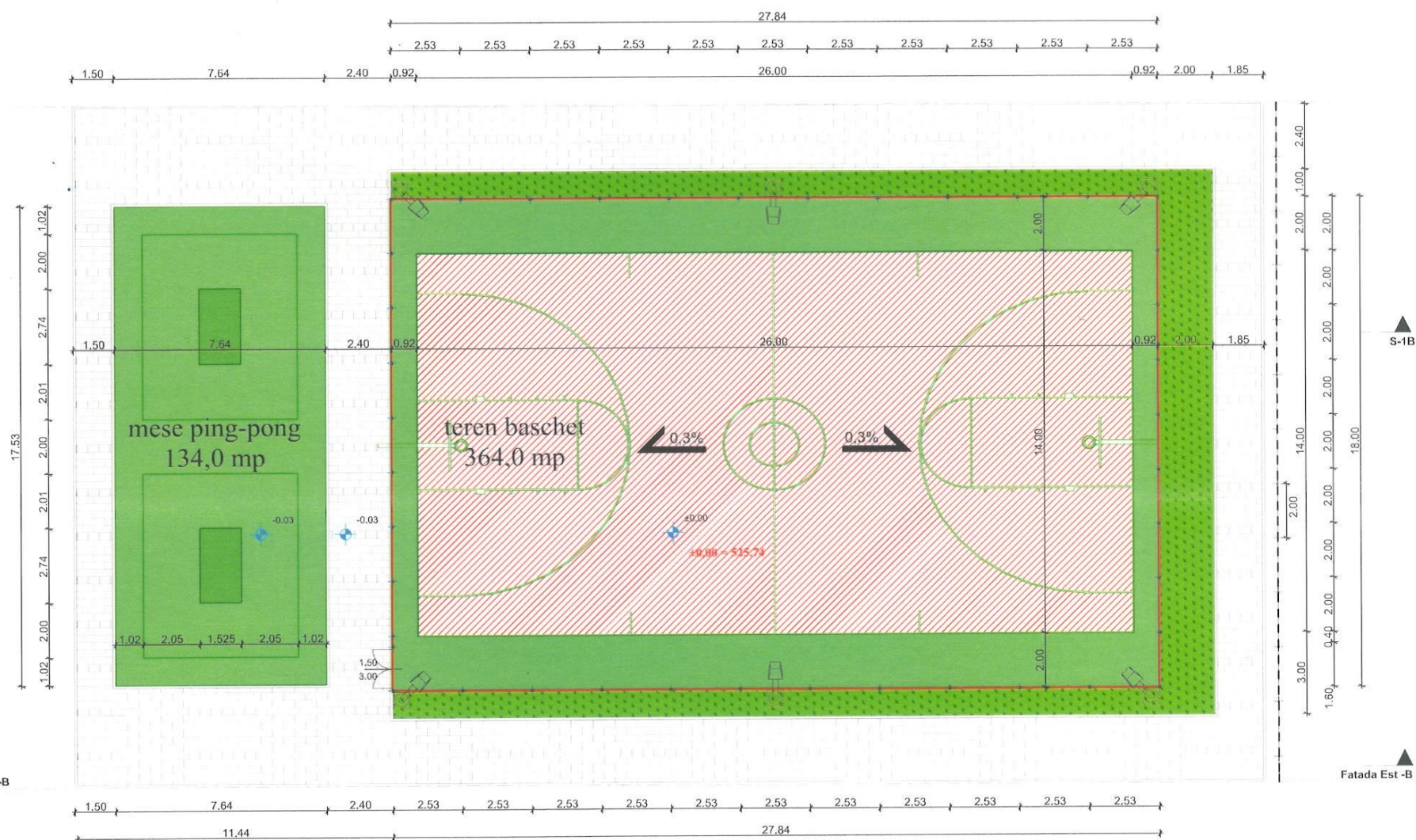
Secțiune -1B



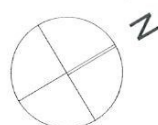
LEGENDA

- PLASA DE SARMA DE 3MM CU CULOARE VERDE
- TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
- SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT 92 MP
- SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR 364 MP
- SUPRAFETE PIETRUIITE
- IMPREJMUIRE DIN PLASA PE STRUCTURA METALICA L=4,0m; L=6,0m
- STALP METALIC PENTRU ILUMINAT H=9,0m, CU FUNDATII IZOLATE
- SUPRAFETE PIETRUIITE
- SUPRAFETE GAZON SINTETIC 271,0 MP
- IMPREJMUIRE INCINTA

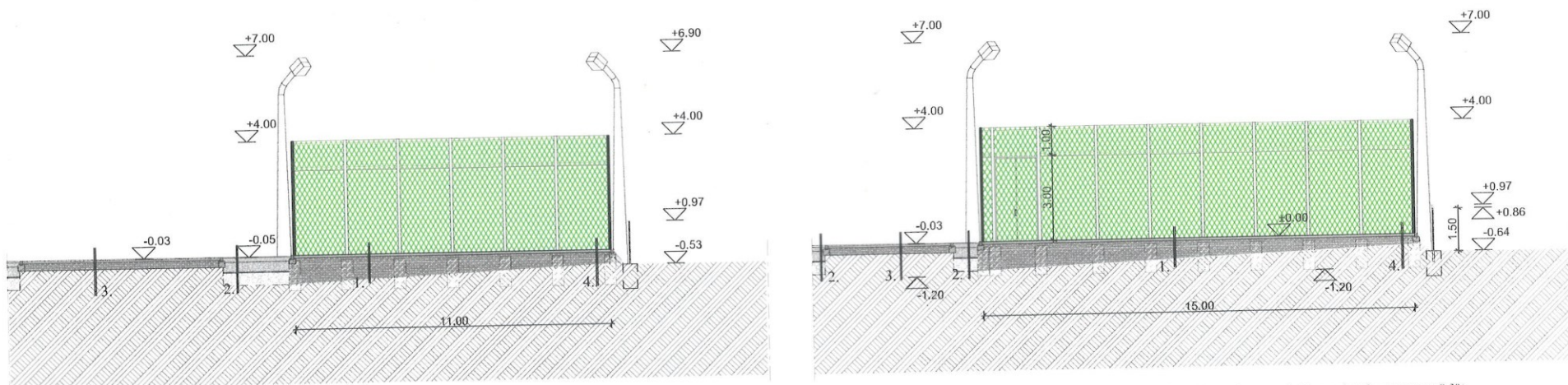
- 1, 1,4cm covor elastic exterior, cu o panta 0,3%
40mm strat de asfalt
25 cm piatra sparta amestec optim
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare
2. Pamant vegetal insamantat
15 cm capac dren din pamant compactat
Material drenant (balast) STAS 6400-84
SR EN 13242:2013
Geotextila din PP cu densitate 150g/mp
Pietris sort 7-40mm, strat min. 70cm
Radier elastic din balast nisipos min 10 cm
Umplutura compactata
3. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
Nisip compactat de 6 cm grosime
Balast compactat, strat 20cm
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata
4. Gazon sintetic, cu o panta 0,3%
40mm strat de asfalt
25 cm piatra sparta amestec optim
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare
5. Gazon sintetic, cu o panta 0,3%
40mm strat de asfalt
25 cm piatra sparta amestec optim
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare



Fatada Est
ORDOG
Arhitect
cu drept de semnatura



Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA
	CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L.			Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA
	SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			Proiect nr. 150/2020
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt		SCARA: 1:200	Titlu proiect: AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			FAZA: P.T.
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt		DATA: FEB. 2021.	Titlu plansa: PLAN DE TEREN BASCHET, TENIS DE MASA (PING-PONG)
				Plansa nr. A-07

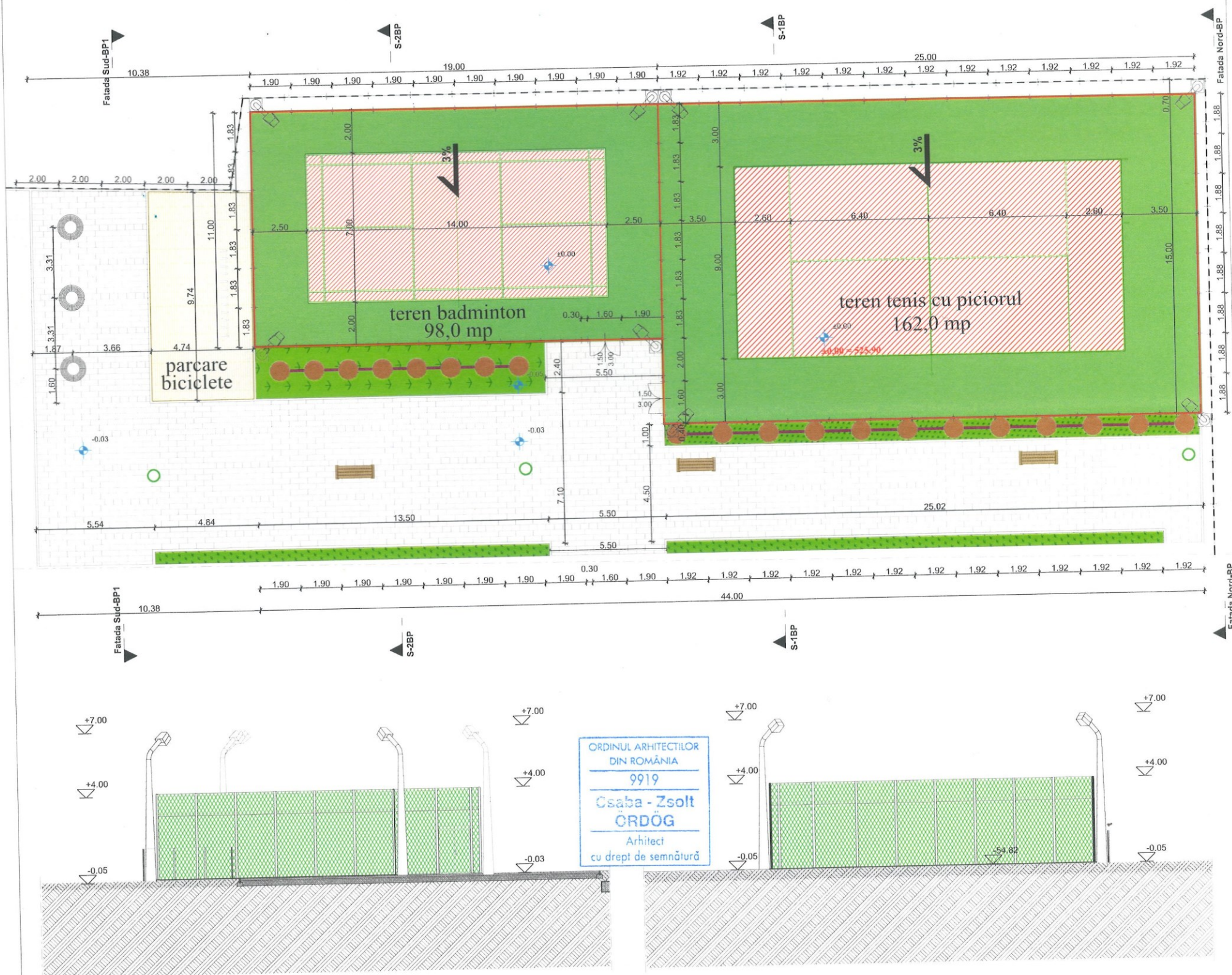


LEGENDA

- PLASA DE SARMA DE 3MM CU CULOARE VERDE
- TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
- SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT 56 MP
- SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR 364 MP
- IMPREJMUIRE INCINTA
- ARBUSTI
- PLANTE CATARATOARE
- GRATAR PROTECTIE COPACI

1. 1,4cm covor elastic exterior, cu o panta 0,3%
2. Pamant vegetal insamantat
3. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
4. Gazon sintetic, cu o panta 0,3%

1. 1,4cm covor elastic exterior, cu o panta 0,3%
2. Pamant vegetal insamantat
3. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
4. Gazon sintetic, cu o panta 0,3%



Fatada Sud

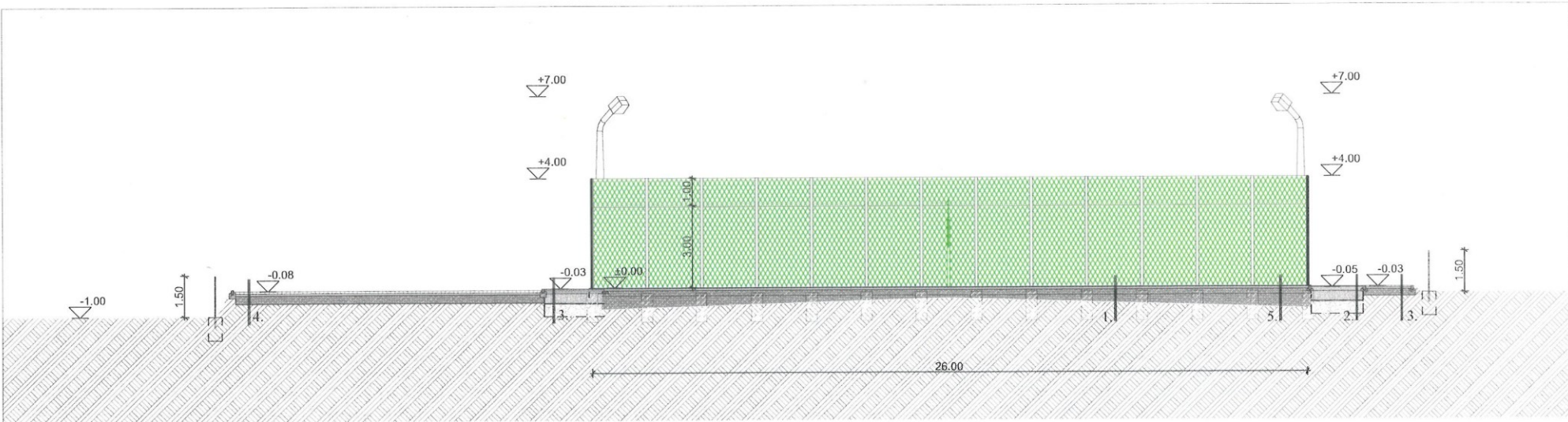
Fatada Nord

LEGENDA

- IMPREJMUIRE DIN PLASA PE STRUCTURA METALICA L=4,0m; L=6,0m
- STALP METALIC PENTRU ILUMINAT H=7,0m, CU FUNDATII IZOLATE
- SUPRAFETE PIETRUITE
- SUPRAFETE GAZON SINTETIC 271,0 MP
- PLATFORME PIETONALE DALATE PT. PARCARE DE BICICLETE
- BANCI
- COSURI DE GUNOI STRADAL



Verificator/Expert	NUMELE	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50				Beneficiar:	Proiect nr.
				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	150/2020
				Titlu proiect:	FAZA:
				AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	P.T.
				Titlu plansa:	Plansa nr.
				PLAN DE TEREN TENIS CU PICIOR, TEREN BADMINTON	A-08



LEGENDA

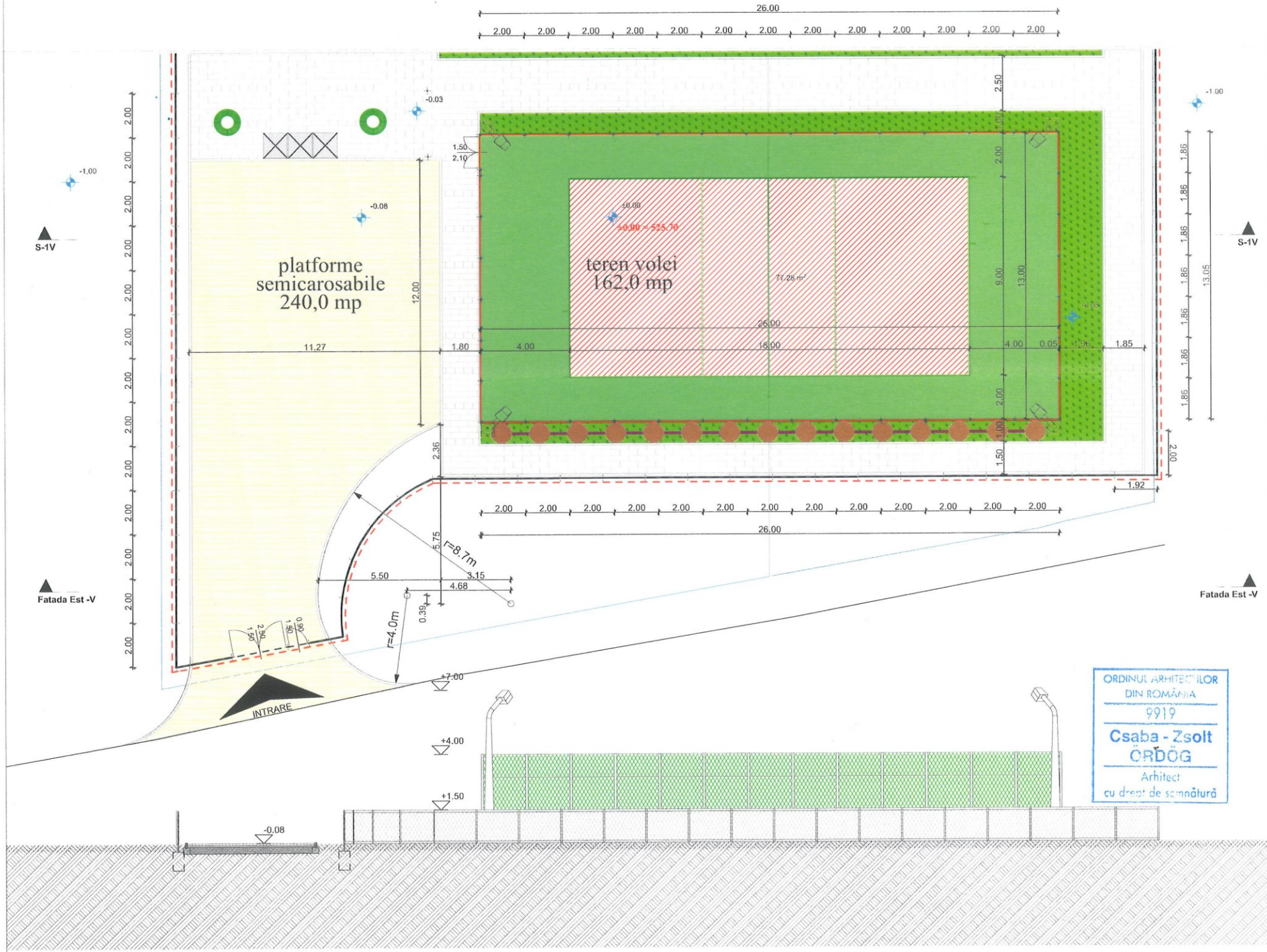
- PLASA DE SARMA DE 3MM CU CULOARE VERDE
- TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
- SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT 56 MP
- SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR 364 MP
- IMPREJMUIRE INCINTA
- ARBUSTI
- PLANTE CATARATOARE
- GRATAR PROTECTIE COPACI

1. 1.4cm covor elastic exterior, cu o panta 0,3%
40mm strat de asfalt
25 cm piatra sparta amestec optim
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare

2. Pamant vegetal insamantat
15 cm capac dren din pamant compactat
Material drenant (balast) STAS 6400-84
SR EN 13242:2013
Geotextila din PP cu densitate 150g/mp
Pietris sort 7-40mm, strat min. 70cm
Radier elastic din balast nisipos min 10 cm
Umplutura compactata

3. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
Nisip compactat de 6 cm grosime
Balast compactat, strat 20cm
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata

4. Dale de beton pt. pavarea zonelor semicarosabile, gr. 8cm
Nisip compactat de 8 cm grosime
20 cm strat de piatra sparta amestec optim
Balast compactat, strat 30cm
Geotextil 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
9919
Csaba - Zsolt
ÖRDÖG
Arhitect
cu drept de semnătură

LEGENDA

- IMPREJMUIRE DIN PLASA PE STRUCTURA METALICA L=4,0m; L=6,0m
- STALP METALIC PENTRU ILUMINAT H=7,0m, CU FUNDATII IZOLATE
- SUPRAFETE PIETRUITE
- SUPRAFETE GAZON SINTETIC 271,0 MP
- PLATFORME PIETONALE DALATE PT. PARCARE DE BICICLETE
- BANCI
- COSURI DE GUNOI STRADAL
- PLATFORME SEMICAROSABILE 247 MP



Verificator/Expert				REFERAT/EXPERTIZA	
NUMELE				SEMNATURA	
CERINTA				REFERAT/EXPERTIZA	
CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L.				Beneficiar:	
SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETLUL COVASNA	
NUMELE				Proiect nr.	
SEMNATURA				150/2020	
SCARA:				Titlu proiect:	
1:200				AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	
SEF PROIECT				FAZA:	
arh. Ördög Csaba Zsolt				P.T.	
PROIECTAT				Titlu plansa:	
arh. Ördög Csaba Zsolt				PLAN DE TEREN VOLEI	
DESENAT				Plansa nr.	
arh. Ördög Csaba Zsolt				A-09	
DATA:				FEB. 2021.	

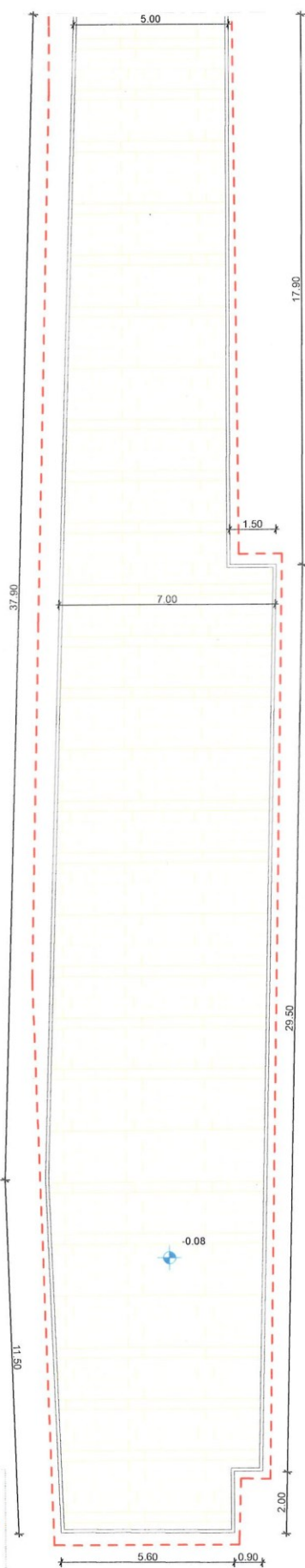
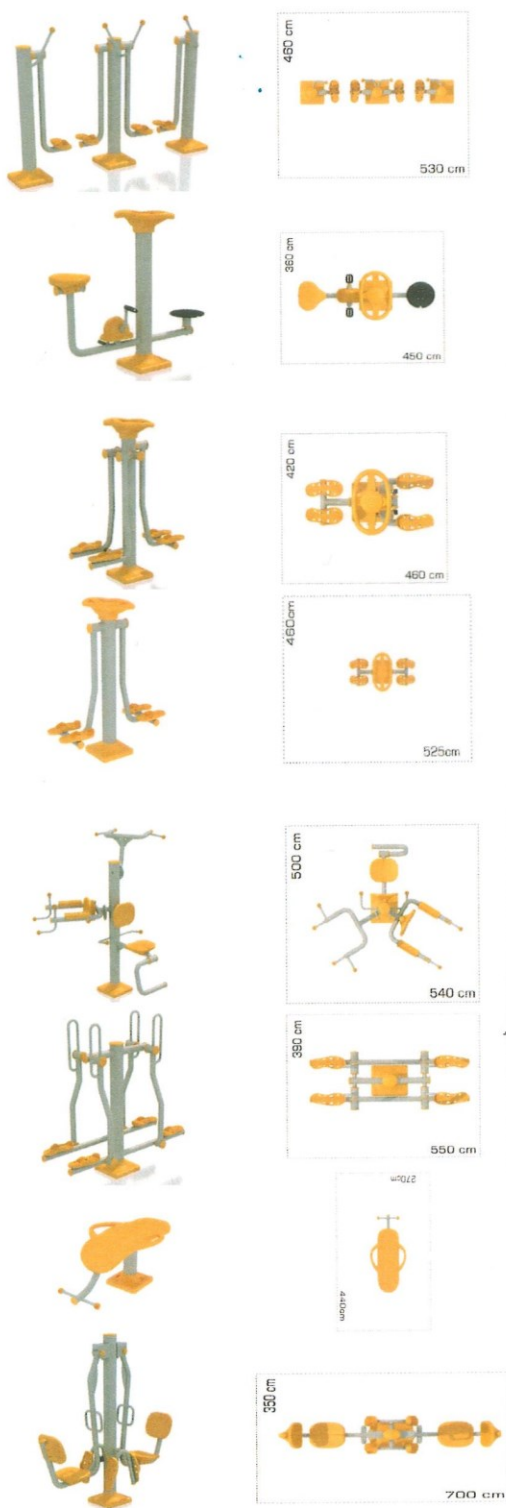


1. 1,4cm covor elastic exterior, cu o panta 0.3%
40mm strat de asfalt
25 cm piatra sparta amestec optim
30 cm Agregat natural (balast)
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80 cm umplutura compactata
Teren de fundare

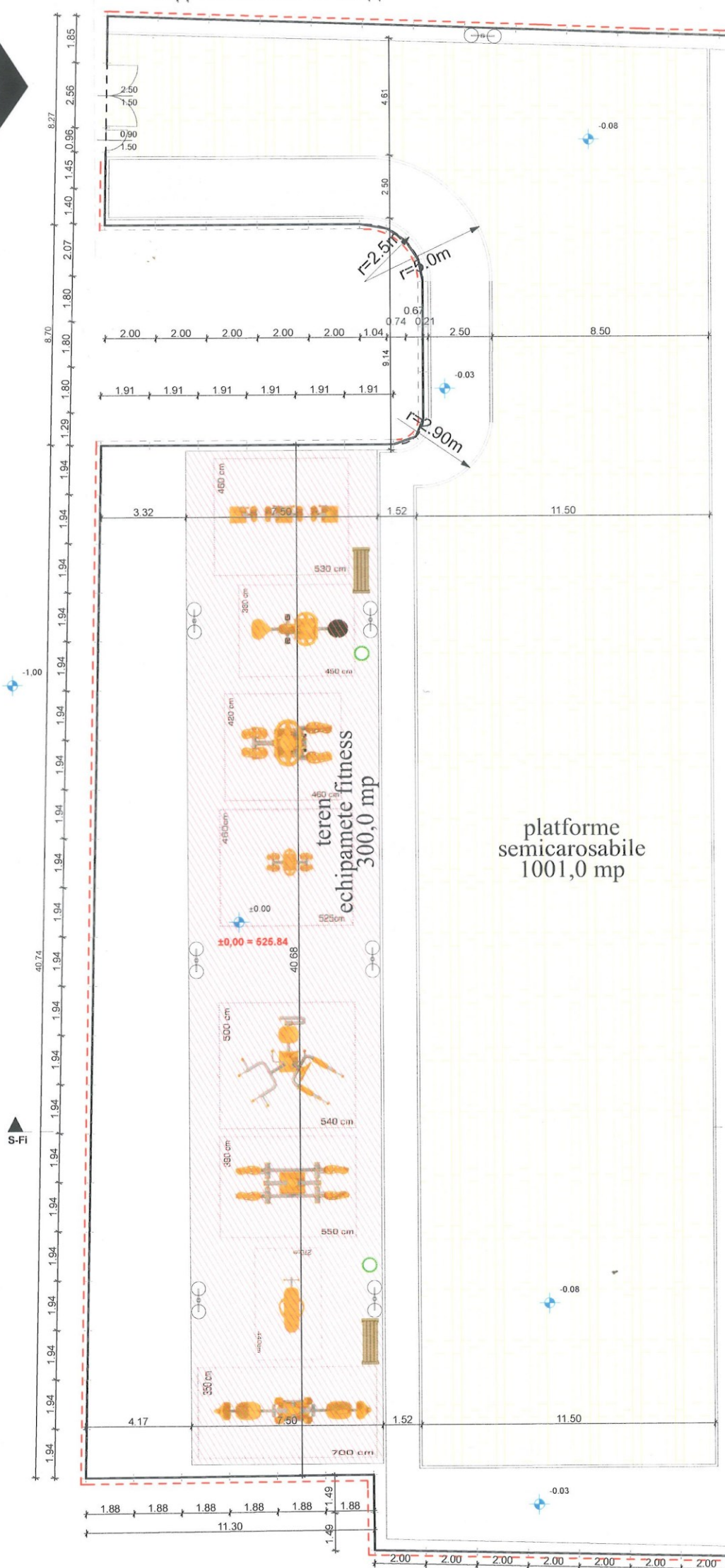
2. Dale de beton pt pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
Nisip compactat de 6 cm grosime
Balast compactat, strat 20cm
Geotextil din PP cu densitate 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata



3. Dale de beton pt. pavarea zonelor semicarosabile, gr. 8cm
Nisip compactat de 8 cm grosime
20 cm strat de piatra sparta amestec optim
Balast compactat, strat 30cm
Geotextil 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata

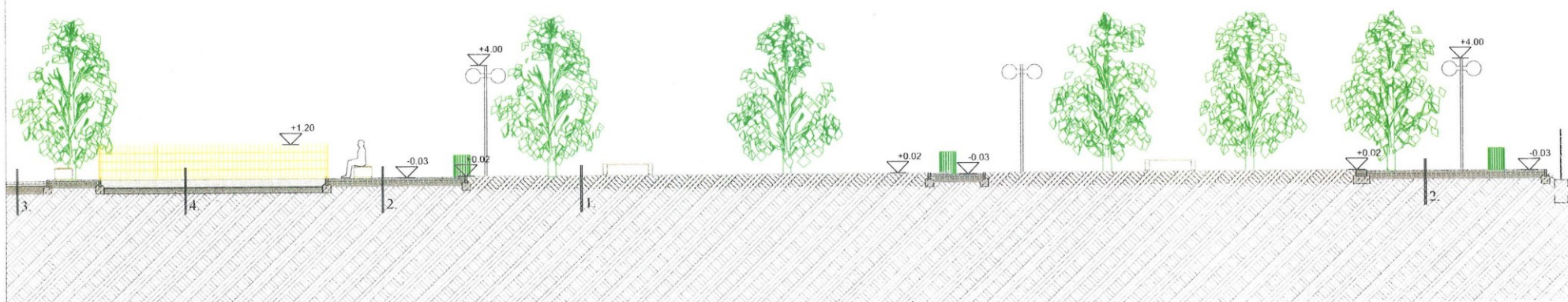
APARAT FITNESS



ENTRARE



Verificator/Expert	NUMELE	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	
 <p>CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50</p>				Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	
	NUMELE	SEMNATURA	SCARA:	Proiect nr. 150/2020	
SEF PROIECT	arh. Ördög Csaba Zsolt		1:200	FAZA:	
PROIECTAT	arh. Ördög Csaba Zsolt		DATA:	AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	
DESENAT	arh. Ördög Csaba Zsolt			P.T.	
			FEB. 2021.	Titlu planşa: PLAN DE TEREN ECHIPAMENTE FITNESS, PLATFORME SEMICAROSABILE	
				Planşa nr. A-10	

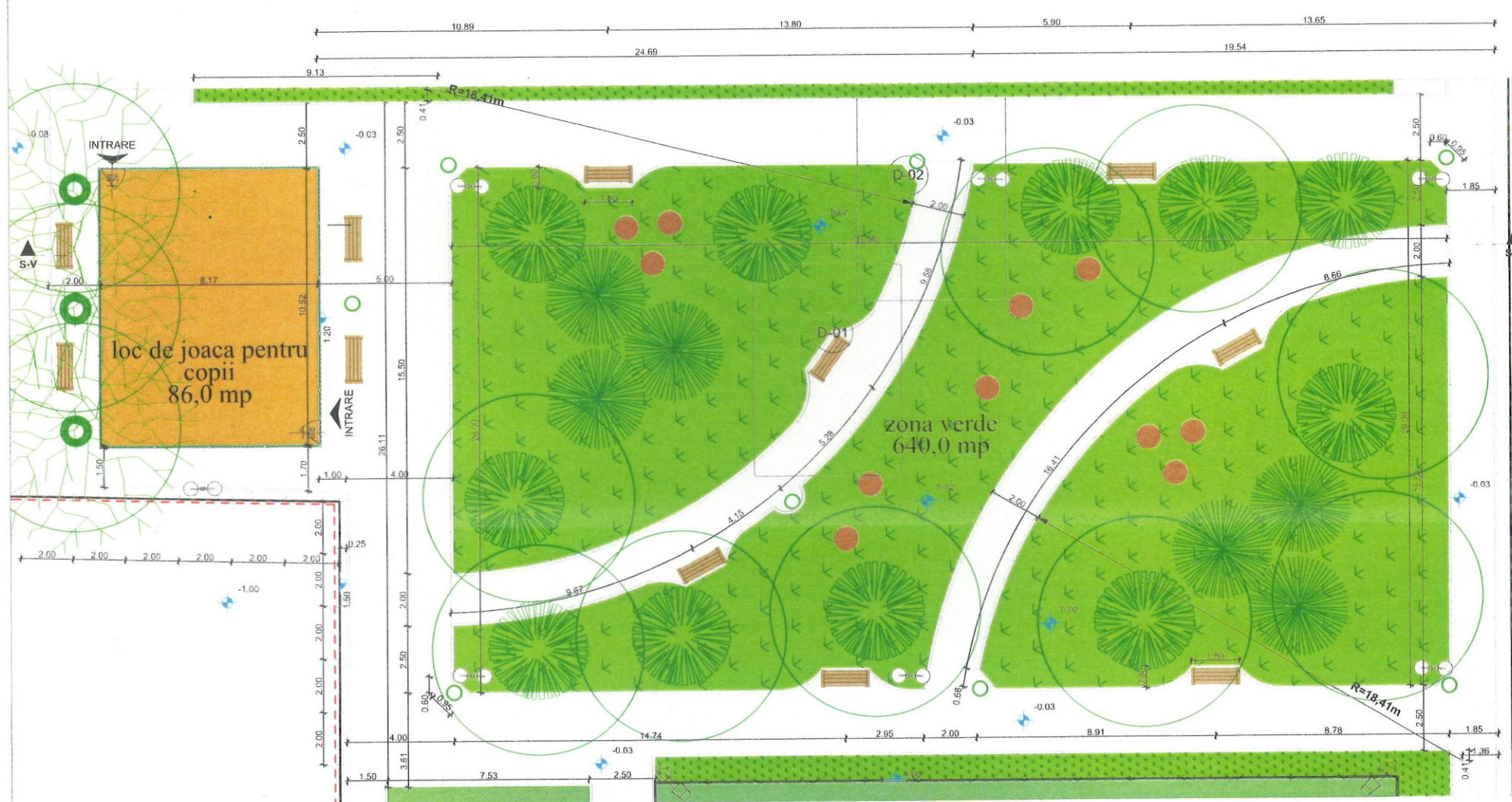


LEGENDA

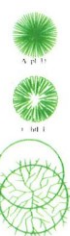
- PLASA DE SARMA DE 3MM CU CULOARE VERDE
- TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
- SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT 56 MP
- SUPRAFETE COVOR SINTETIC DE EXTERIOR 364 MP
- IMPREJMUIRE INCINTA
- ARBUSTI
- PLANTE CATARATOARE
- GRATAR PROTECTIE COPACI

- IMPREJMUIRE DIN PLASA PE STRUCTURA METALICA L=4,0m; L=6,0m
- SUPRAFETE PIETRUITE
- SUPRAFETE GAZON SINTETIC 271,0 MP
- PLATFORME PIETONALE DALATE PT. PARCARE DE BICICLETE
- BANCI
- COSURI DE GUNOI STRADAL
- STALP METALIC PENTRU ILUMINAT H=4,0m, CU FUNDATII ISOLATE
- SUPRAFETE NISIP

1. Gazon insamantat
Strat vegetal 15 cm
Pamant natural
2. Dale de beton pt. pavarea zonelor pietonale, gr. 6cm
Nisip compactat de 6 cm grosime
Balast compactat, strat 20 cm
Umplutura compactata 30-80 cm
3. Dale de beton pt. pavarea zonelor semicirculare, gr. 8cm
Nisip compactat de 8 cm grosime
20 cm strat de piatra sparta amestec optim
Balast compactat, strat 30cm
Geotextil 150 g/mp
30-80cm umplutura compactata
4. Nisip de 10 cm grosime
Nisip 2cm 0/4
Agregat concasat 4-8mm, 4cm
20 cm strat de piatra amestec optim
30 cm strat de baza din agreg.
Geotextile 150g/mp
30-80cm umplutura compactata



LEGENDA VEGETATIE



Acer platanoides 'DRUMMONDI' x 7 buc.

Carpinus betulus 'FASTIGIATA' x 21 buc.

Tillia cordata x 25 buc.



GAZON INSAMANTAT SI PEREN
S=962 mp

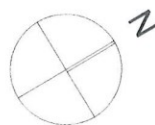
PLANTE PERENE x 1358 buc.

Vinca major = 453 buc.
Vinca minor = 453 buc.
Iris germanica = 226 buc.
Hemerocallis fulva = 226 buc.

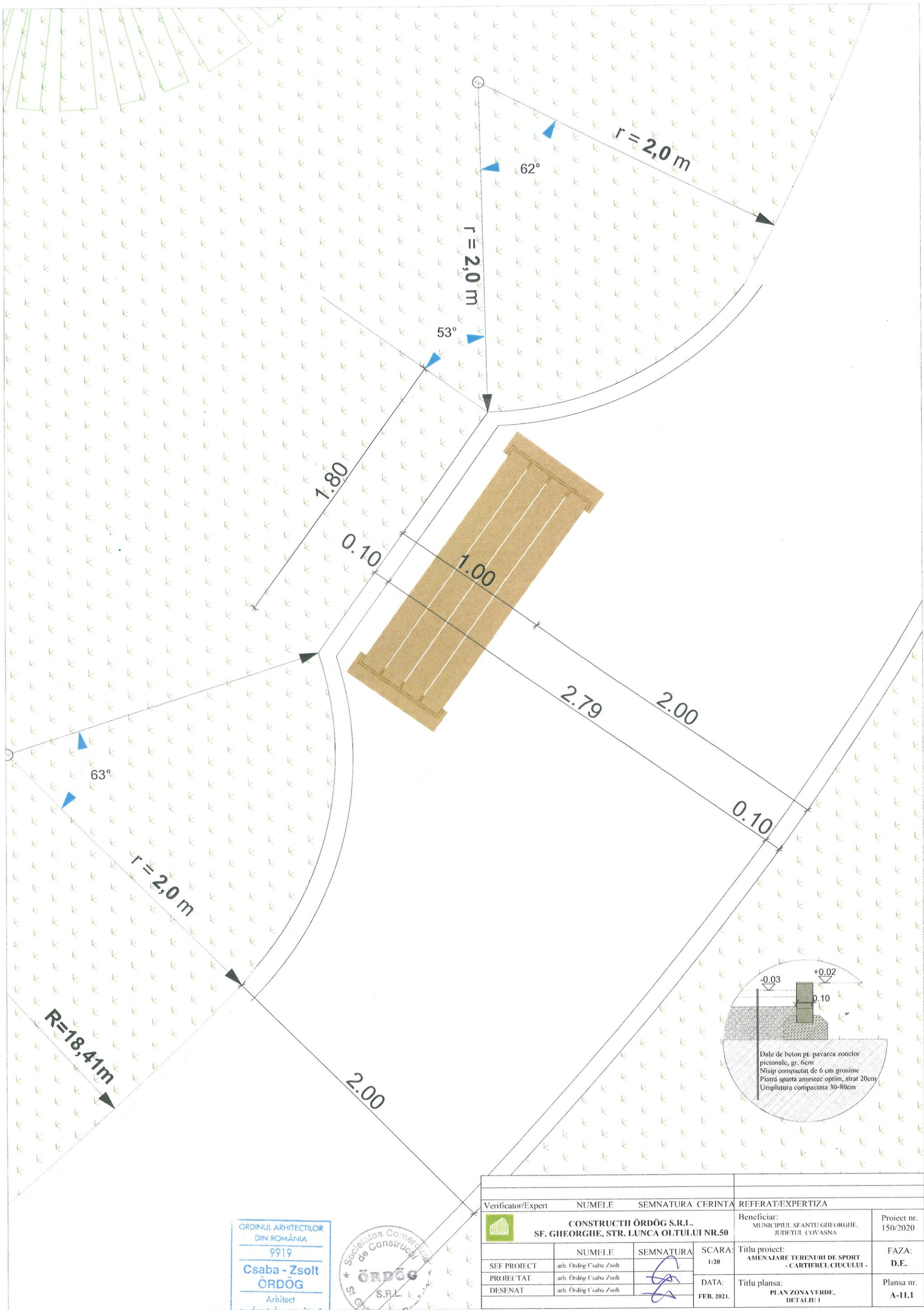


ARBUSTI S=403mp = 403buc
D.sc Deutzia scabra = 101 buc.
P.cor Philadelphus coronarius= 101buc.
L.pl Lonicera pilcata =101 buc.
M. sp Honia =100

PLANTE CATARATOAREL=300x0.5ml=150buc.
HEDERA HELIX = 90 buc.
PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA=60buc.



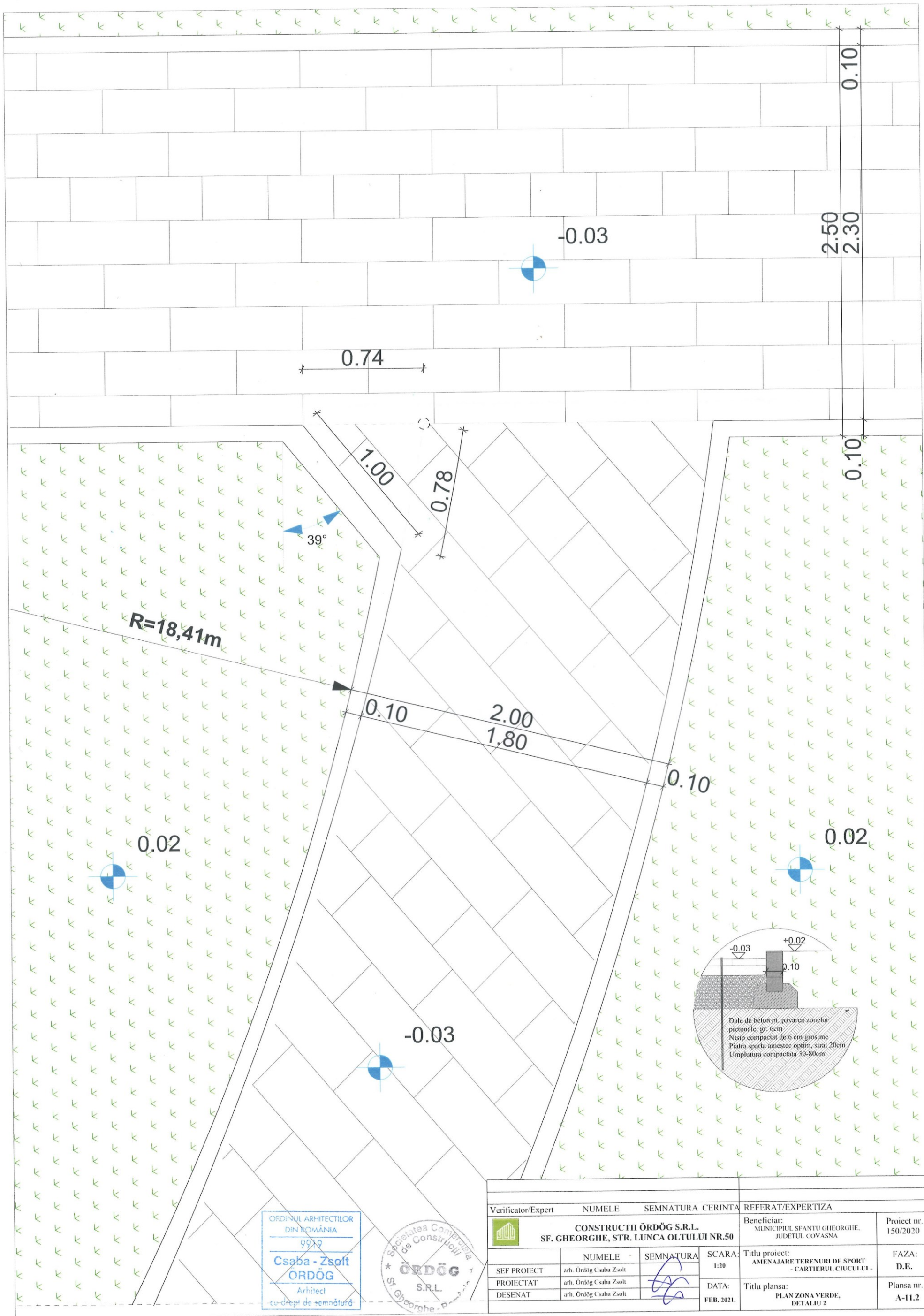
Verificator/Expert				REFERAT/EXPERTIZA	
CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L. SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50				Beneficiar:	Proiect nr.
				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE,	150/2020
				JUDETUL COVASNA	
		NUMELE	SEMNTURA	SCARA:	FAZA:
SEF PROIECT		arh. Ördög Csaba Zsolt		1:200	P.T.
PROIECTAT		arh. Ördög Csaba Zsolt			
DESENAT		arh. Ördög Csaba Zsolt			
				DATA:	Planşa nr.
				FEB. 2021.	A-11
				Titlu planşa:	
				PLAN ZONA VERDE,	
				LOC DE JOACA PENTRU COPII	



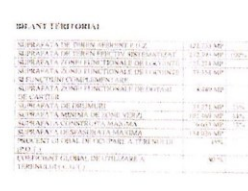
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMÂNIA
9919
Csaba - Zsolt
ÖRDÖG
Arhitect
cu drept de semnătură





Verificator/Expert				REFERAT/EXPERTIZA	
NUMELE				SEMNATURA	CERINTA
CONSTRUCTII ÖRDÖG S.R.L.				Beneficiar:	
SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50				MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE,	
				JUDETUL COVASNA	
				Proiect nr.	150/2020
				Titlu proiect:	FAZA:
				AMENAJARE TERENURI DE SPORT	D.E.
				- CARTIERUL CIUCULUI -	
				Titlu plansa:	Plansa nr.
				PLAN ZONA VERDE,	A-11.1
				DETALIU 1	

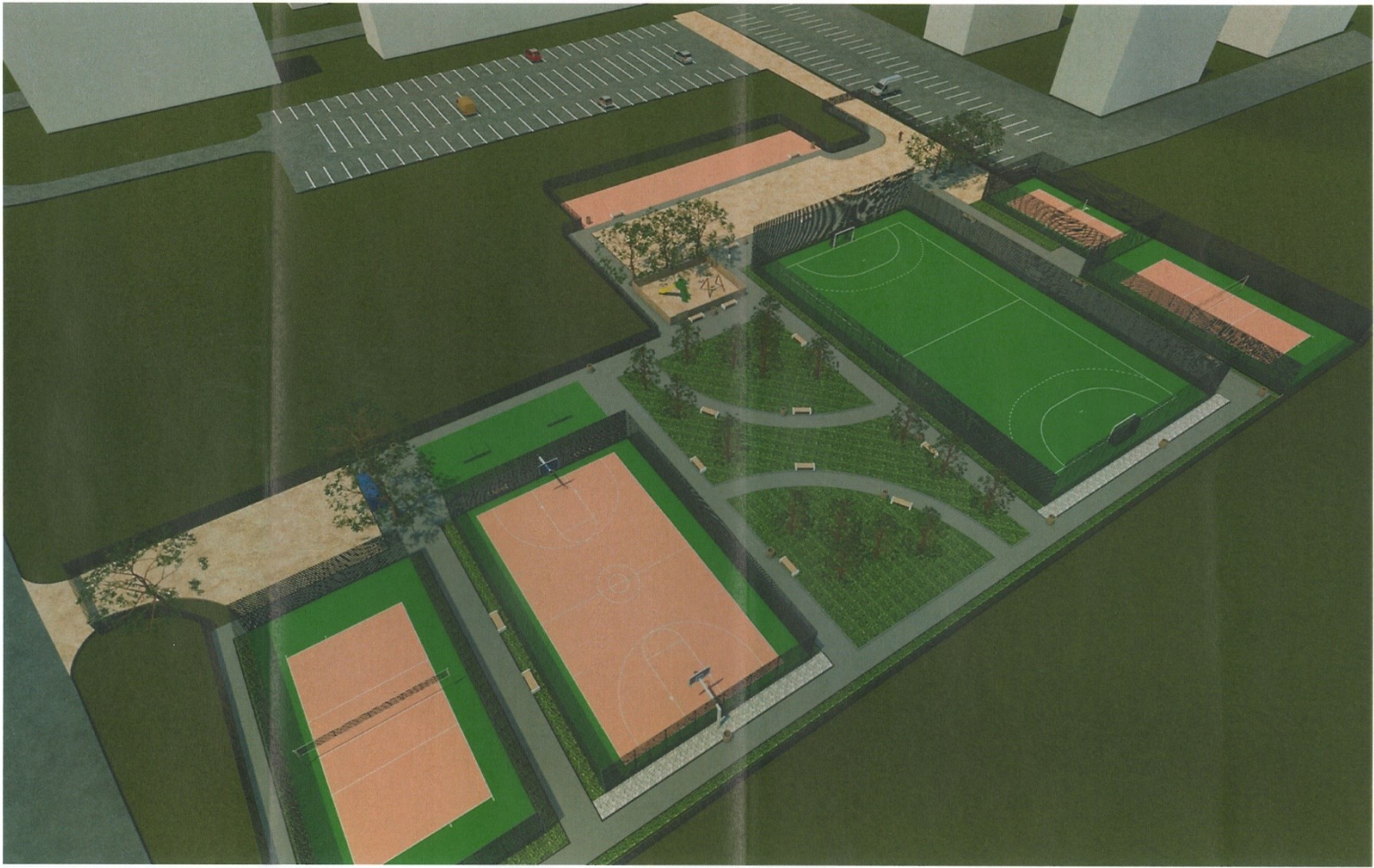


Verificator/Expert			REFERAT/EXPERTIZA	
NUMELE			SEMNATURA CERINTA	
CONSTRUCTII ORDÖG S.R.L.			Beneficiar:	
SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	
NUMELE			Proiect nr.	
SEMNATURA			150/2020	
SCARA:			Titlu proiect:	
1:20			AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	
DATA:			FAZA:	
FEB. 2021.			D.E.	
Titlu plansa:			Plansa nr.	
PLAN ZONA VERDE, DETALIU 2			A-11.2	



Societatea Comercială
de Construcții
★ **ÖRDÖG** ★
S.R.L.
St. Gheorghe - România

Verificator:					
Verificator/Expert	NUMELE	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZĂ	
	CONSTRUCTII ÎN ORDŢS S.R.L. ȘF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50			Beneficiar	Proiect nr 150/2020
				MUNICIPIUL ȘFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA	
	NUMELE	SEMNAȚURA	SCARA:	Titlu proiect.	FAZA
ȘEF PROIECT	arh. OrdŢs Caba Zsolt		1:750	AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	PT
PROIECTANT	arh. OrdŢs Caba Zsolt			Titlu planșă.	Planșă nr
DESINAT	arh. OrdŢs Caba Zsolt				
Data elaborării proiectului:			FEB. 2021.	EXTRAS DIN PUZ	A-12



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
9919
Csaba - Zsolt
ORDOG
Arhitect
cu drept de semnătură

Verificator/Expert				REFERAT/EXPERTIZA	
NUMELE				SEMNATURA	CERINTA
CONSTRUCTII ORDOG S.R.L.				Beneficiar:	
SF. GHEORGHE, STR. LUNCA OLTULUI NR.50				Proiect nr. 150/2020	
NUMELE		SEMNATURA	SCARA	Titlu proiect:	FAZA
SEF PROIECT		arh. Ordög Csaba Zsolt		AMENAJARE TERENURI DE SPORT - CARTIERUL CIUCULUI -	P.T.
PROIECTAT		arh. Ordög Csaba Zsolt			
DESENAT		arh. Ordög Csaba Zsolt			
DATA:				Titlu plansa:	Plansa nr.
FEB. 2021.				PERSPECTIVA	A-13