

Întreprinderea Municipală „Apă- Canal” din Ungheni

Primăria mun.Ungheni
str.Națională,7
Construirea havuzului
Primarul mun. Ungheni
Alexandru Ambros

Tel. (0236)2 24 37

Tel.(0236) 2 31 81

AVIZ DE BRANȘARE

a instalațiilor interne de apă la sistemul public de alimentare cu apă

nr. 18 din 13 03 20 20
Valabil până la 13 03 20 21

- 1.Branșarea la sistemul public de alimentare cu apă se va efectua în căminul de vizitare amplasat pe rețeaua de apeduct D 100 mm din str.M.Eminescu în apropierea punctului de transformare electric la distanța de 10m .Material, oțel.Presiunea în rețea $P = 0,2\text{Mpa}$.
- 2.Branșarea la rețeaua de apeduct se va efectua prin:
I.Sudarea unui ștuț din oțel cu dimensiunea D 25 mm cu instalarea armaturii de închidere-deschidere (ventil D 15mm).
3. De elaborat documentația de proiect a instalațiilor interne de apă.
4. De coordonat documentația de proiect a instalațiilor interne de apă cu ÎM„Apă-Canal”
5. De prezentat ÎM„Apă-Canal” o copie a proiectului coordonat.
6. Debitul de apă solicitat $5\text{m}^3/24\text{ore}$.
- 7.La branșament de instalat țevi din polietilenă D 25mm, SDR 17 de presiune înaltă $P= 10\text{atm}$ sub adâncimea minimală de îngheț $H= 0,85 + 0,5\text{m} = 1,35\text{m}$
- 8.În punctul conectării la apeduct,în căminul de vizitare existent de montat robinet de închidere deschidere D15mm, după ventil de montat contor de apă Dn 15 mm pentru evidența consumului de apă pentru necesitățile gospodărești , inclus în „Registru de Stat al mijloacelor de măsurare ” cu prezentarea lui în termenul stabilit la verificarea metrologică la Institutul National de Metrologie (clasa „C”)
- 9.Contorul de apă se montează în poziție orizontală,înainte de toate dispozitivele de utilizare a apei.
- 10.Lucrările de montare a contorului de apă se va efectua de ÎM„Apă – Canal,,din Ungheni.
- 11.După instalarea contorului vă prezentați la sediul ÎM„Apă-Canal” pentru a depune cerere la sigilarea lui.
- 12.Evacuarea apelor uzate se va efectua în căminul de vizitare existent amplasat pe rețeaua de canalizare existentă D 800mm care traversează piața Independenței la distanța de 10m de bordur..
- 13.În caz de intersecție cu alte țevi,permutarea se efectuează din contul clientului.
14. Lucrările de terasament de efectuat cu învoirea Primăriei mun.Ungheni (bir.407,505).
15. Pe timp de iarnă de întreprins măsuri de protecție a apometrului contra înghețului.
16. Pe parcursul exploatării rețelelor de alimentare și evacuare a apelor, în caz de efectuare a reparației sau a unor modificări, lucrările de coordonat cu ÎM„Apă-Canal”din Ungheni .
17. Branșarea instalațiilor interne de apă la rețeaua publică se efectuează numai de către ÎM„Apă-Canal” în conformitate cu proiectul coordonat.
18. De încheiat contract cu ÎM„Apă-Canal, din Ungheni

Director
ÎM„Apă-Canal”din Ungheni



P. Scutaru

Întreprinderea Municipală „Apă- Canal” din Ungheni

Primăria mun.Ungheni
str.Națională,7
Construirea havuzului
Primarul mun. Ungheni
Alexandru Ambros

Tel. (0236)2 24 37

Tel.(0236) 2 31 81

AVIZ DE RACORDARE

a instalațiilor interne de canalizare la sistemul public de canalizare

nr. 10 din 13.03 20 20
Valabil până la 13.03 20 21

1. Racordarea la sistemul public de canalizare se va efectua în căminul de vizitare existent amplasat pe rețeaua de canalizare existentă care traversează piața Independenței la distanța de 10m de bordur . Diametrul rețelei de canalizare D 800 mm, material – beton.
2. De efectuat o ridicare topografică pentru tronsonul de canalizare. (Primăria Ungheni,bir.407)
-De elaborat documentația de proiect a instalațiilor de canalizare.
-De coordonat documentația de proiect a instalațiilor de canalizare cu ÎM „Apă- Canal”
-De prezentat ÎM „Apă- Canal” o copie a proiectului coordonat
3. De respectat distanța dintre conducta de canalizare și alte instalații și rețele (apeduct, rețele termice, telefonizare, piloni de electricitate) în conformitate cu normele, regulile actele normative în vigoare.
4. Este interzisă deversarea în rețeaua de canalizare a gunoiului menajer, zăpezii, apelor meteorice, corpurilor solide pentru a nu afecta buna funcționare a rețelelor de canalizare.
5. Executarea racordului de canalizare se asigură numai în baza proiectului coordonat.
- 6.Lucrările de terasament de efectuat cu învoirea Primăriei mun. Ungheni (bir.407,505).
- 7.De încredințat lucrările de construcție agenților economici ce dețin licență pentru desfășurarea activității.
- 8.De prezentat la ÎM „Apă - Canal” din Ungheni schița de executare a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare.
- 9.Racordarea instalațiilor de canalizare la rețeaua publică se efectuează numai în prezența reprezentantului ÎM „Apă - Canal” din Ungheni..
10. De încheiat contract cu ÎM „Apă- Canal” din Ungheni.

Director

ÎM „Apă- Canal” din Ungheni



P. Scutaru

SC „Electro Service Grup” SRL



COMPANIE DE PROIECTARE SI MONTARE A INSTALATIILOR ELECTRICE

Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.2016

MD-2015, mun. Chisinau, str. Sarmisegetuza 15, of. 409 Tel. 022 52-21-24, 079990317, e-mail: electroservicegrup@gmail.com

MEMORIU EXPLICATIV

Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică
si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, or.
Ungheni.

Compartimentul: Rețele exterioare de alimentare cu energie electrica

Beneficiar: Primăria orasului Ungheni

Obiect Nr. 05/2020-REAE

Chisinau 2020

SC „Electro Service Grup” SRL



COMPANIE DE PROIECTARE SI MONTARE A INSTALATIILOR ELECTRICE

Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.2016

MD-2015, mun. Chisinau, str. Sarmisegetuza 15, of. 409 Tel. 022 52-21-24, 079990317, e-mail: electroservicegrup@gmail.com

MEMORIU EXPLICATIV

Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică
si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, or.
Ungheni.

Compartimentul: Retele exterioare de alimentare cu energie electrica

Director General

Gondobescu Stefan

Inginer sef proiect



Carajia Adrian

I. Date initiale

Proiectul de executie prevede executarea sistemului de alimentare cu energie electrica a havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică din str. nationala, Piata Independentei, mun. Ungheni. Proiect dat este elaborat in baza:

- Certificatului de urbanism pentru proiectare № 14 din 04.03.2020 eliberat de Consiliul municipal Ungheni;
- avizului de racordare № 856 din 17.03.2020, eliberat de catre S.A. "Rețelele Electrice de Distribuție Nord";
- planului topografic la scara 1:500.

In proiecte toate solutiile tehnice privind instalatiile, constructiile, echipamentele și partile sunt adoptate si elaborate in corespundere cu normele si cerintele la data de eliberare ale proiectelor.

Proiectele sunt elaborate in conformitate cu standartele si prevederile actelor legislative si normative in vigoare si asigura realizarea si mentinerea pe intreaga durata de existenta a constructiilor a urmatoarelor exigente esentiale: A,B,C,D,E,F conform legii Nr. 721 - XIII din 02.02.96.

Deciziile de proiectare sunt coordonate preventiv cu beneficiarul.

II. Alimentarea cu energie electrica

Dupa fabilitatea in alimentarea cu energie electrica, consumatorii se refera la categoria III (trei).

Tensiunea nominala in punctul de racordare - 0.4kV, 50Hz.

Puterea contractata - 40 kW.

Receptor de energie - havuz pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică.

Alimentarea cu energie electrica a obiectului este realizata de la PT-30UN30 ID-0.4kV fiderul 11 (existent).

III. Retele electrice exterioare

Retelele electrice exterioare vor fi realizate cu cablu cu fire conductoare din aluminiu, bronzat de tip АП05Шn-1. Cablu va fi pozat intre doua straturi de nisip de 10 cm, peste care se va aseza benda de avertizare, iar la subtraversarea aleilor cablul vor fi suplimentar pozate in teava PVC. Umplutura se va realiza cu sol cernut, rezultat din sapatura, la adincimea de 0,7 m si 1.0m sub drumuri de la cota de nivelment La utilizarea cablurilor trebuie respectate prevederile din normativul ПУЭ precum si indicatiile producatorului.

IV. Protectia prin rele

Protectia la scurtcircuit si suprasarcina se va asigura prin intermediul intrerupatoarelor automate si sigurantelor fuzibile, montate in tablourile electrice. Protectia la atingeri directe si indirecte se va asigura prin intermediul intrerupatoarelor automate diferentiale cu valoarea maxima a curentului de scurgere de 30mA si a conductoarelor PE in componenta cablurilor retelei de alimentare.

V. Evidenta consumului de energiei electrice

Evidenta consumului de energiei electrice se va realiza in panou de evidenta PEv cu ajutorul contorului electronic 5-120A 380V. Panou de evidenta PEv va fi situat in preajma havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică.



Inv. nr. orig.	Mod.	Cantit.	Coala	N.doc	Semnăt.	Data	05/2020 - REAE.ME		
							Stadiul	Plansa	Planse
							PE	1	3
	I.S.P		Carajia			04.20	Memoriu explicativ		
	Executat		Sarghi			04.20			

VI. Lista incercarilor de laborator obligatorii

1. Masurarea rezistentei izolatiei utilajului electric, receptoarelor electrice (corpurile de iluminat utilajul tehnologic, sistemele de incalzire, ventilare si conditionare, receptoarele frigorifice, etc);
2. Masurarea rezistentei izolatiei a cablurilor ;
3. Verificarea actionarii aparatelor de protectie in instalatiile electrice cu neutru legat la pamint.

NOTA: Lista poate fi completata in componenta Proiectului de Executie a lucrarilor de constructie elaborat de catre Executatntul lucrarilor de constructii.

VII. Protectia muncii si tehnica securitatii. Masuri contra incendiilor si securitatea antiincendiara

Protectia muncii si tehnica securitatii la constructia si exploatarea obiectelor proiectate se asigura prin aprobarea tuturor deciziilor de proiectare in corespundere cu PY3(NAIE) si NCM A.08.02-2014, cerintele carora evidentiaza conditiile protectiei muncii, prevenirea traumei, boli profesionale, incendii si explozii.

Protectia contra incendiilor liniilor electrice se asigura prin intrebuintarea constructiilor ignifuge, deconectarea automata a curenților de scurtcircuit.

VIII. Organizarea constructiei

Acest compartiment este indeplinit in conformitate cu cerintele NCM A 08.01.2016 „Organizarea constructiei” si a PY3(NAIE) in vigoare.

Toate datele necesare pentru lucrarile de montaj si constructie sint prezentate pe desenele de executare.

Lucrarile de montaj se prevad a fi realizate de o companie specializata, fiind echipata cu masini de constructie si mecanisme pentru realizarea acestor lucrari.

La inceperea lucrarilor se va verifica daca prevederile din proiect corespund cu situatia din teren la data executiei. Daca nu corespund se va lua legatura cu proiectantul.

In timpul executării lucrărilor de construcție și montaj în ansamblu trebuie să fie asigurate îndeplinirea măsurilor de organizare a protecției muncii cu utilizarea mecanismelor, mașini de ridicat, mijloace de transport, lucrări la înălțime și alte operații tehnologice în corespundere cu NCM A.08.02-2014

Până la începerea lucrărilor de aprobare și testare a echipamentului electric trebuie să fie finalizate lucrările de montaj ale sistemului de protecție contra curenților de scurtcircuit, și de-asemenea montarea instalațiilor de legare la pământ.

Conectarea instalatiei electrice de utilizare la rețeaua existentă trebuie să fie realizată de efectivul întreprinderii de exploatare, după finisarea definitivă a lucrărilor de montaj electric precum si a lucrărilor de reglare.

IX. Regulile de control al calitatii lucrarilor de constructie

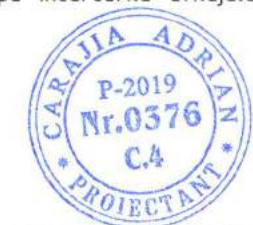
Lucrarile de montare a cablurilor si utilajelor se vor organiza si executa conform normelor si regulamentelor in vigoare: PY3, NCM G.01.03.2016, NCM A.08.02-2014, PTB, PT3, NCM G.01.02-2015 si PD 34.20.185-94.

Pentru executie se vor urmari plansele din proiect. In caz de modificare a amplasamentelor, materialelor sau traseelor se va solicita avizul proiectantului pentru probleme tehnice si a beneficiarului pentru implicatii tehnico-financiare.

Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului electrotehnic, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.

Echipamentul electric, produsele de cablu si materealele utilizate in timpul lucrarilor de montare trebuie sa fie certificate in RM, cit si sa detina certificate de siguranta antiincendiara.

Exploatarea instalatiei electrice va fi posibila numai dupa incercarile utilajului electric si a aparatelor instalatiei electrice.



				05/2020 - REAE.ME	2
Mod.Cantit.	Nr doc.	Semnat	Data		

X. Conditii de receptie

Receptia lucrărilor executate trebuie realizată numai după ce s-a constatat că s-au respectat prevederile normelor de protecție a muncii (NCM A.08.02-2014).

Constatarea va fi consemnata distinct in procesul verbal de receptie, sub semnatura beneficiarului.

Pentru lucrarile ascunse, fundatii și prize de pamant se va intocmi un proces-verbal de lucrari ascunse.

La receptie, executantii vor trebui sa probeze prin documente tehnice legale calitatea corespunzatoare a bazei materiale introduse in lucrari si executia corecta a tuturor lucrarilor ascunse, precum și rezultatele probelor prevazute a se executa inainte, in timpul si la terminarea lucrarilor.

Executantul trebuie sa intocmeasca si sa predea unitatii de exploatare procesul verbal de lucrari ascunse, buletinele de verificare si procesul verbal de receptie pentru elementele ingropate. Se efectueaza verificarea existentei unei legaturi eficiente intre priza de pamant și elementele legaturii de pamant.

Daca instalatiile au fost admise la receptie si lucrarile de constructii-montaj sunt terminate, se va incheia un proces-verbal de receptie cu constructorul, precizandu-se obligatiile si raspunderile fiecaruia.



				05/2020 - REAE.ME	3
Mod.Cantit.	Nº doc.	Semnat	Data		

SC „Electro Service Grup” SRL

COMPANIE DE PROIECTARE SI MONTARE A INSTALATIILOR ELECTRICE

Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.2016

MD-2015, mun. Chisinau, str. Sarmisegetuza 15, of. 409 Tel. 022 52-21-24, 079990317, e-mail: electroservicegrup@gmail.com



PROIECT DE EXECUTIE

Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică
si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, or. Ungheni.

Compartimentul: Retele exterioare de alimentare cu energie electrică

Beneficiar: Primăria orasului Ungheni

Obiect Nr. 05/2020 – REAE

Chisinau 2020

Aviz de verificare

Denumirea proiectului Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajare teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței mun. Ungheni.

Adresa mun. Ungheni, str. Națională, Piața Independenței

Compartimente Rețele exterioare de alimentare cu energie electrică

Planșele 05/2020-REAE-1...-REAE-10

Beneficiar Primăria mun. Ungheni

Proiectant SC „Electro Service Grup” S.R.L., Sp. princip. Carajia A.,
Cert.nr. 0376 din 09.10.2019

ASP

ISP A. Carajia

Exigentele esențiale A.B.C.D.E.F.

Date generale

Certificat de urbanism Nr. 14 din 04.03.2020, Consiliul municipal Ungheni

Проект „Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, or. Ungheni”, выполнен на основании: технического задания на проектирование от заказчика; технологического задания; градостроительного сертификата; технических условий (ТУ) на присоединение к источнику электроснабжения за №856 от 17.03.2020, выданных S.A. „RED-NORD”, Bălți; нормативных документов действующих на территории РМ. Электроснабжение проектируемого объекта предусмотрено согласно ТУ от существующей PT-30UN30, PY-0, 4кВ, фид. 11, кабельной линией прокладываемой в земляной траншее.

По надёжности электроснабжения электроприёмники объекта отнесены к третьей категории.

Разрешённая контрактно-договорная мощность согласно ТУ-40кВт.

Напряжение сети-380/220В, с глухозаземлённой нейтралью.

Принята система защитного заземления – TN-C-S.

Замечания и предложения.

1. К проекту приложить техническое задание на проектирование от заказчика, где должно быть указано, какой объём проектных работ должен быть выполнен, внешнее электроснабжение согласно ТУ или полностью от PT до электроприёмника.

2. Проектом предусмотрен распределительный щит с его схемой для питания электроэнергией токоприёмников объекта, без плана (технической кабины) расположения электрооборудования, электроосвещения, электропроводок и т.д. Уточнить необходимость разработки подключения электроприёмников, при таком наименовании объекта.

P.S. Замечания устранены в процессе проверки.

Чертежи проштампованы.

Verificator de proiecte

30.04.2020 tel. 079550265

V. Gorașov

Verificator de proiecte nr. 017
GORAȘOV VICTOR
Domeniile C.4.5
Nr. de înregistrare a avizului 42
Valabilă de la 18.04.2018 până la 18.04.2023



Republica Moldova
Consiliul Municipal Ungheni
Primăria Municipiului Ungheni



Certificat de urbanism pentru proiectare

Nr. _____ din _____ 2020

Ca urmare a cererii depuse de Primăria or. Ungheni în persoana d-lui viceprimar Ion Gălbucă

cu domiciliul sediul în or. Ungheni cod postal 3600 str. Națională nr. 7 bloc

sc. _____ etaj _____ apart. _____ telefon de contact 0236 22437, 0236 22577

înregistrată la nr. _____ din _____

În baza prevederii Legii nr. 163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție se

CERTIFICĂ:

următoarele cerințe, stabilite prin Planul Urbanistic General al municipiului

Ungheni, aprobat prin decizia consiliului local nr. 8/17 din 26.09.2014

pentru elaborarea documentației de proiect pentru Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent pieții "Independentei"

situat în municipiul Ungheni sectorul Centru cod postal 3600, str. Națională piața "Independentei" nr. fișei cadastrale _____

1. REGIMUL JURIDIC:

Teren situat în intravilanul or. Ungheni, proprietate publică, administrat de primăria municipiului Ungheni.

2. REGIMUL ECONOMIC: Folosința actuală a terenurilor – Piață

3. REGIMUL TEHNIC : Teren liber de construcții și plantații. Plantații fiind doar pe perimetru. Terenul constituie o suprafață asfaltată cu dimensiunile aproximative de 73-60m cu ușoară înclinație spre strada Națională. Suprafața este traversată de rețele edilitare rețeauă magistrală de canalizare și rețele electrice. De respectat zona de protecție a acestora conform normativelor. Racordările la rețele edilitare se vor executa conform condițiilor tehnice emise de serviciile deținătoare de rețele, pe baza calculelor de consum prezentate de proiectant. Documentația de proiect va fi executată conform condițiilor temei de proiect și contractului de prestări servicii de proiectare. Acces din strada Națională. Suprafețele de finisare a pieții, cu excepția suprafețelor havuzului și a pistei de bicicliști se vor executa din date și pavaj vibropresat cu grosimea de 6-8cm, modelele și culoarea fiind stabilite în funcție de conceptul integral al proiectului.

4. REGIMUL ARHITECTURAL - URBANISTIC:

P10- Subzona centrală, teritoriu cu obiective de utilitate publică și alte funcțiuni complementare.

P - 10 - Se permit lucrări de reparare, renovare, modernizare la construcțiile existente, cit și construcția noilor obiective destinate acestei zone.

- Repararea rețelilor edilitare atât externe cit și a edificiilor aferente.

P - 10 - Se interzice construcția obiectivelor cu altă destinație.

- Să se respecte aliniamentul (linia roșie) străzii și înălțimea construcțiilor în conformitate cu înălțimea construcțiilor învecinate.

- Construcția obiectivelor de destinațiile respective în aceste subzone vor fi efectuate numai după proiecte de execuție elaborate de instituții specializate de proiectare, sau de specialiști - proiectanți licențiați cu dreptul de proiectare în aceste domenii, bazându-se pe

materialele prospecţiunilor ingineresti (cercetări geologice, hidrogeologice şi geotehnice) efectuate sub fiecare obiectiv separat.

- Să se respecte normele de exploatare a construcţiilor existente, cît şi a celor noi construite.
- Să se respecte graficul de evacuare a deşeurilor solide din subzonele respective după limitele oraşului la locul de utilizare.
- Terenul pentru containerele de acumulare a deşeurilor menajere solide trebuie să dispună de acces bine amenajat pentru circulaţia autocamionului specializat.

VI - 10 - Subzona utilitate cotidiană

VI - 10 - Organizarea, amplasarea şi trasarea noilor grădini publice, parcuri civice, scuaruri şi gazoane, pietete amenajări pentru sport, recreere, odihnă.

Se permit lucrări la sol pentru reţelele edilitare.

Nu se permit construcţii voluminoase atît în zonele verzi existente, cît şi în cele prevăzute prin reglementări.

Toate construcţiile şi amenajările de orice fel trebuie prevăzute cu accese pentru pietoni corespunzătoare caracteristicilor acestora.

Căile pietonale, fie ca sunt trotuare, fie că sunt alei, străzi sau pieţe pietonale, vor fi dispuse şi alcătuite structural conform caracterului funcţional şi încadrării urbane, astfel.

Accesele pietonale trebuie reglementate ca accesibilitate şi continuitate în sistem prioritar de flux, cu prevederea amenajărilor necesare deplină siguranţe a deplasării, îndeosebi în relaţie cu circulaţia vehiculelor.

POT=nu este cazul CUT=nu este cazul

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcţie.

Documentaţia de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizaţiei de construire, va fi însoţită de următoarele avize şi studii:

PRIMAR



A.Ambros

SECRETAR

T.Gavriliuc

ARHITECT-Şef

V.Savin

Achitată suma de 50 lei. Chitanţa nr scutit conform art. 27 pc. 5

Transmis solicitantului la data de 2020 direct prin poştă

VALABILITATEA SE PRELUNGEŞTE CU 12 LUNI

PRIMAR

A.Ambros

SECRETAR

T.Gavriliuc

ARHITECT-ŞEF

V.Savin

L.S.

data 202



AVIZ DE RACORDARE

Nr. 856 din „17” martie 2020.

Valabil până la „16” martie 2021.

Către Primăria or. Ungheni.

Tel. 0-693-25-939.



Pentru proiectare.

1. Solicitantul: Primăria or. Ungheni.
2. Adresa: str. Națională nr. 7, or. Ungheni.
3. Locul de consum, centrala electrică pentru care se solicită racordarea: „Havuz” în str. Națională nr. 7, or. Ungheni.
4. Categoria de fiabilitate a receptoarelor electrice: III (trei).
5. Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: în caz de necesitate de instalat sursă autonomă de alimentare cu energie electrică.
6. Punctul de racordare la rețeaua electrică este: ID 0,4kV PT30UN30 separatorul de sarcină sub nr. 11.
7. Tensiunea nominală în punctul de racordare: 0,4kV.
8. Puterea electrică aprobată prin aviz: 40kW.
9. La cererea solicitantului, operatorul de sistem proiectează și construiește instalația de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costului de proiectare și a tarifului de racordare.
La realizarea instalației de racordare este necesar de prevăzut:
 - 9.1. La PT30UN30, de schimbat transformatoare de putere la 1T și 2T de tip TM250, 180kVA pe 2xTM400kVA.
 - 9.2. În ID 0,4kV PT30UN30 de montat, reglat și conectat la bare un întrerupător de sarcină, tip NH sub nr. 11, completat cu siguranțe conform sarcinii solicitate.
 - 9.3. De la ID 0,4kV PT30UN30F11 până la locul de consum, de montat LC 0,4kV.
 - 9.4. Plecarea din ID 0,4kV PT30UN30F11, de executat prin canalul de cabluri.
 - 9.5. Lucrările menționate în p. 9.1 o să fie executate din contul și de către personalul SA „RED-Nord”.
 - 9.6. Lucrările menționate în p. 9.2 pot fi executate de către personalul SA „RED-Nord” din contul și cu materialele solicitantului, ca prestare de servicii.
10. Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
11. În cazul în care solicitantul angajează un proiectant și un electrician autorizat să proiecteze și să execute instalația de racordare, după executarea și recepția instalației de racordare solicitantul achită tariful de punere sub tensiune.
12. În cazul consumatorilor noncasnici/producătorilor, după admiterea în exploatare a instalației, părțile (solicitantul și operatorul de sistem), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare. Procesul verbal de dare în exploatare a echipamentului de măsurare și Convenția de interacțiune, care se prezintă de către operatorul de sistem în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului de racordare.
13. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: $\cos \varphi$ nu mai mic de 0,92, în caz de necesitate, să fie instalat utilaj pentru compensarea energiei reactive, dotat cu reglare automată.
14. Cerințe de protecție contra fulger: Conform NAIE și „Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului”.
15. Valoarea minimă a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică: ID 0,4kV PT340CP18 (160kVA): $I_{s.c.} = 1356A$.
16. Valoarea maximă a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică:
17. Cerințe față de protecția prin relee: Conform NAIE.
18. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiunii:
 - 18.1. De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
 - 18.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
19. Cerințe față de automatizare: Conform NAIE.

Nr. 856 din „17” martie 2020. Valabil până la „16” martie 2021.
Pentru proiectare „Havuz” în str. Națională nr. 7, or. Ungheni, P=40kW.

20. Cerințe față de echipamentul de măsurare:
- 20.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu lacăt tipizat, având accesul liber a furnizorului/distribuție și a clientului; ușa interioară cu lacăt tipizat, având accesul liber numai a furnizorului/distribuție și posibilitatea sigilării lacătului.
- 20.2. Cutia de protecție de instalat în incinta clientului, partea exterioară a proprietății, în loc accesibil pentru control și exploatare.
- 20.3. Cerințe privind utilizarea contorului:
- 20.3.1. Se recomandă utilizarea contoarelor electronice care corespund prevederilor secțiunii 10 din Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 382 din 02.07.2010;
- 20.3.2. Se recomandă completarea contoarelor de măsură a energiei electrice cu modul de telecomunicație GSM/GPRS, RS-485, producător „ISKRAEMKO”, ori producător Landis+Gyr, Elveția, după caz.
- 20.3.3. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentul de evidență;
- 20.3.4. Contorul trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie;
- 20.3.5. Se va instala doar contor la care timpul expirat de la ultima verificare metrologică nu este mai mare de 12 luni.
21. Alte cerințe:
22. Elaborarea și coordonarea proiectului instalației electrice cu operatorul de sistem este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem, Serviciul Tehnic de Producere S.A. „RED Nord”, în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării. În cazul proiectelor pentru racordarea la rețelele electrice cu tensiunea mai mare sau egală cu 35kV a centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile.
23. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE).

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. După obținerea avizului de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem) este în drept să solicite, operatorului de sistem proiectarea și executarea instalației de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costurilor de proiectare și a tarifului de racordare.
3. După îndeplinirea condițiilor incluse în avizul de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem):
- A. procedează conform art.48 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespundere a instalațiilor electrice ale solicitantului;
- B. stabilește împreună cu operatorul de sistem în baza actului de corespundere a instalațiilor electrice ale solicitantului (potențial utilizator de sistem), punctul de delimitare a instalațiilor electrice, prin întocmirea de către operatorul de sistem a actului de delimitare și semnarea lui de către părți;
- C. achită tariful de punere sub tensiune.
4. Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 2 zile lucrătoare din momentul achitării tarifului de punere sub tensiune.
- Notă:** Pentru consumatorii casnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare și Convenției de interacțiune.

A aprobat: Director tehnic S.A. „RED-Nord”

A verificat: Șef STP S.A. „RED-Nord”

A eliberat:

A primit:

/semnătura/

/numele, prenumele/

/semnătura/

/numele, prenumele/

Viorel Corbu.

(L. 0231-53102)

Pavel Vladimir.

(L. 0231-53108)

Termenul de valabilitate al avizului extins până la „ ” 202

A aprobat:

/semnătura/

/numele, prenumele/

УТВЕРЖДАЮ:
 Arhitect
 «ART Factory» SRL
 Cîrja Sergiu
 « 25 » марта 2020 г.

**Техническое задание № 11
 на выполнение проектных работ**

**Объект: Наружные сети электроснабжения фонтана со световым шоу,
 находящегося по адресу: г. Унгены, ул. Национальная, Площадь независимости.**

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование объекта, адрес.	Строительство фонтана со световым шоу, находящегося по адресу: г. Унгены, ул. Национальная, Площадь независимости
2	Основание для проектирования	- Договор № 49 от 10.02. 2020 г. - Градостроительный Сертификат № 14 от 04 марта 2020г, годен до 04 марта 2021г.
3	Заказчик	Примэрия города Унгень
4	Генеральный проектировщик	«ART Factory» SRL
5	Подрядная организация	«Electro Service Grup» SRL
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Стадийность проектирования:	– Наружные сети электроснабжения (НЭС)
8	Исходные данные:	– Технических условий на электроснабжение, выданных А.О. "Rețelele Electrice de Distribuție Nord" № 856 от 17.03.2020
9	Порядок разработки проектной документации:	1. Сбор исходных данных для проектирования. 2. Разработать рабочую документацию, соответствующую государственным стандартам Республики Молдова, в том числе: NCM.A.07.02.2012.
10	Особые требования к проектированию:	Рабочая документация должна предусмотреть: 1. Электроснабжение - Предусмотреть III категорию электроснабжения, в соответствии с ПУЭ п.1.2.19; - Расчетная потребляемая активная мощность - 40 кВт. 2. Учет и распределение электроэнергии - Коммерческий учет электроэнергии осуществить в шкафу РЕv. Дальнейшее распределение электроэнергии предусмотреть от щита PD-1 с установкой в нем: а) ограничителя перенапряжений - 1 шт ; б) автоматический выключатель 3Р, С 63А - 1 шт; в) автоматический дифференциальный выключатель 2Р, С 16А, 30мА - 1 шт; д) автоматический выключатель 3Р, С 16А - 1 шт;

		e) автоматический выключатель 1P, В 6А - 2 шт; f) ящик с понижающим трансформатором 220/24В - 1 шт; g) разделительный трансформатор 220/220В - 1 шт; h) штепсельная розетка 1P+N+PE 16А 230V - 1 шт; i) штепсельная розетка 3P+N+PE 16А 380V - 1 шт. 3. Кабельные трассы - Магистральные кабельные трассы выполнить подземными кабелем марки АПвБШп. - Кабели прокладывать: • В траншее в ПВХ трубах в местах пересечения с подземными коммуникациями; 4. Заземление - Применить систему заземления типа TN-C-S (система с глухозаземленной нейтралью трансформатора, с нулевым рабочим проводником N и нулевым защитным проводником PE, объединенными в части системы). - Проектом предусмотреть систему уравнивания потенциалов. - В ГРЩ предусмотреть установку главной заземляющей шины. Все контактные соединения в главной схеме уравнивания потенциалов должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 к контактным соединениям класса 2.
11	Руководящие документы:	1. NCM A. 07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. 3. ПУЭ – правила устройства электроустановок.
12	Состав и содержание рабочего проекта:	• Состав и содержание проектной документации выполнить в соответствии с NCM A . 07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții.
13	Требования к технологии и основному оборудованию:	Проектируемые сети внешнего электроснабжения должны обеспечивать в течение всего срока эксплуатации непрерывную, исправную, а также бесперебойную работу. Оборудование согласовать с Заказчиком.
14	Местоположение проектируемого объекта:	Мун. Унгень
15	Основные требования к:	
	Конструктивным решениям и применяемым материалам	Разработкой проекта должно быть предусмотрено применение инновационных материалов, технологий и конструкций, с учетом требований и нормативов, действующих на территории Республики Молдова.
	К оборудованию и инженерному обеспечению зданий и сооружений	При подборе оборудования и проектировании инженерного обеспечения предусмотреть: – увязку с существующими инженерными системами; – удобство при эксплуатации и минимизация будущих эксплуатационных затрат.

16	Проверка и согласование разрабатываемого проекта. Техническое сопровождение	1.1. Исполнитель осуществляет техническое сопровождение при верификации и согласовывает разработанный проект с государственными органами.
17	Количество экземпляров Технической документации, выдаваемой Заказчику	В печатном виде 2 (два) экземпляра в оригинале на бумажных носителях, а также полная версия на электронном носителе.
18	Сроки выполнения проектных работ.	Начало работ – ____ март ____ 2020г. Окончание работ – ____ май ____ 2020г.

Представители «ART Factory» SRL:



 / Cirja Sergiu
Подпись Ф.И.О

Представитель проектной организации
«Electro Service Grup» SRL:



 / Yondobescu S.
Подпись Ф.И.О

SC „Electro Service Grup” SRL

COMPANIE DE PROIECTARE SI MONTARE A INSTALATIILOR ELECTRICE

Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.2016

MD-2015, mun. Chisinau, str. Sarmisegetuza 15, of. 409 Tel. 022 52-21-24, 079990317, e-mail: electroservicegrup@gmail.com



PROIECT DE EXECUTIE

Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică
si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, or. Ungheni.

Compartimentul: Retele exterioare de alimentare cu energie electrică

Director General



Gondobescu Stefan

Inginer sef proiect

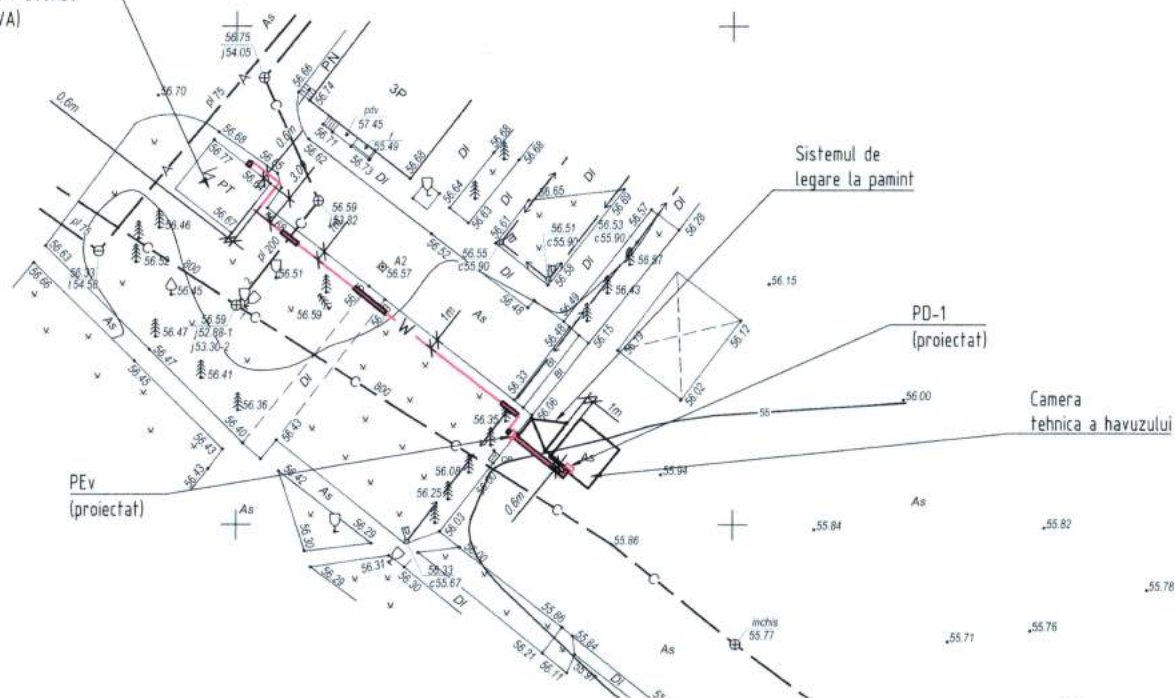


Carajia Adrian

Chisinau 2020

Plan general

Post de transformare
existent PT-30UN30
(2x400 kVA)



Borderoul documentelor citate si anexate

Marcare	Denumire	Note
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
A5-92	Прокладка кабелей до 35 кВ в траншеях	
NCM G.01.03:2016	Instalatii electrotehnice	
	Documente anexate	
05/2020 - REAE.SU	Specificatia utilajului	3 planse

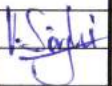
Borderoul setului principal de desene de executie

Marcare	Denumire	Note
05/2020 - REAE	Rețele exterioare de alimentare cu energie electrica	

Borderoul planselor de executie a compartimentului „REAE”

Plansa	Denumire	Note
1	Date generale (inceput)	
2	Date generale (sfirsit)	
3	Tabelul coordonarilor	
4	Schema electrica monofilara de alimentare cu energie electrica	
5	Planul de amplasare a LEC-0.4kV proiectată. Scara 1:500	
6	Evidenta volumului de lucrări de constructie si montaj	
7	Planul pozarii cablului electric 0.4 kV	
8	Schema instalatiei de impamintare (inceput)	
9	Schema instalatiei de impamintare (sfirsit)	
10	Registrul de cabluri. Tabelul de alegere sectiunii a cablurilor 0,4 kV	

Verificator de proiecte nr. 017
GORAȘOV VICTOR
 Domeniile C.4.5
 Nr. de inregistrare a avizului 42/30.04.20
 Valabilă de la 18.04.2018 până la 18.04.2023

Inginer sef proiect		Carajia A.		Certificat Seria 2019-P, Nr. 0376 din 09.10.2019 valabil pina la 09.10.2024						
Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni				Obiect Nr. 05/2020 - REAE						
				Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, mun. Ungheni						
Mod.	Nr.part.	Foaia	Nr. doc.	Semnat.	Data					
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică		faza	plansa	planse
								PE	1	10
Executant		Sarghi V.			04.20	Date generale (inceput)		 Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317		

Proiectul este elaborat cu respectarea documentelor in vigoare si asigura nivelul de calitate corespunzator exigentelor esentiale:

- A - rezistenta si stabilitate;
- B - siguranta in exploatare;
- C - siguranta la foc;
- D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului ambiant;
- E - izolatie termica, hidrofula si economie de energie;
- F - protectie impotriva zgomotului.

Inginer sef proiect

Carajia A.

PROIECTANT
 P-2019
 Nr. 0376
 C4

In schimb Nr. Inv.

Semnatura data

Nr. de inv. orig.

Indicatii generale

Instructiuni de montare

Proiectul de executie presupune alimentarea cu energie electrica a havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică din str. nationala, Piata Independentei, mun. Ungheni.

Proiectul dat este elaborat in baza:

- Certificatului de urbanism pentru proiectare № 14 din 04.03.2020 eliberat de Consiliul municipal Ungheni;
- avizului de racordare № 856 din 17.03.2020, eliberat de catre S.A. "Rețelele Electrice de Distribuție Nord";
- planului topografic la scara 1:500 elaborat conform autorizație nr. _____ din _____ 2020 de către _____ si care este valabil pînă la _____ 2021.

În proiectul actual toate soluțiile tehnice privind instalațiile, construcțiile, echipamentele și părțile sînt adoptate și elaborate în corespundere cu normele și cerințele la data de eliberare a proiectului.

Proiectul este elaborat în conformitate cu standardele si prevederile actelor legislative si normative în vigoare și asigura realizarea și mentinerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor a următoarelor exigente esentiale: A,B,C,D,E,F conform legii Nr. 721 - XIII din 02.02.96. Deciziile de proiectare sunt coordonate preventiv cu beneficiarul.

Dupa fabilitatea in alimentarea cu energie electrica consumatorii se refera la categoria III.

Puterea contractata - 40,0 kW.

Tensiunea rețelei - ~380/220V. 50Hz.

Sistemul de legare la pamint este de tip TN-C-S.

Alimentarea cu energie electrica obiectivului proiectat se prevede de la ID-0.4kV, fid.11, PT-30UN30, situat la distanta de 40 m de la locul de consum. Evidenta consumului de energie electrica se va realiza cu ajutorul contorului electronic instalat in panou de evidenta PEv, montat pe constructie metalica in nemijlocita apropiere de camera tehnica a havuzului.

Distributia energiei electrice se va realiza de la tabloul de forță PD-1.

Liniile electrice in cablu 0.4 kV (LEC-0.4kV) se prevad cu cablu АПВШn-1, pozat in transee, la adincimea de 0,7 m si 1.0m sub drumuri de la cota de nivelment. Saparea transeului pentru cablu electric de efectuat manual si partial mecanizat.

Pozarea cablului alaturi ori la intersectie cu rețelele ingineresti subterane se va efectua manual și numai în prezența reprezentantului rețelei respective si numai dupa sondare si aprecierea corecta a pozitiei rețelei in pamint.

lesirea cablului din ID-0.4 kV de efectuat prin canalul de cablu.

Pentru intrarile de cablu in cladire si in punctele de intersectie a peretilor sa se monteze tevi din PVC cu diametru necesar. Dupa finisarea lucrarilor de montaj aceste tevi trebuie sigilate cu umplutura ignifuga.

Conexiunile cablurilor trebuie de executat in corespundere cu cerintele ГOCT-10434-82 si ПУЭ.

Beneficiarul, inainte de inceputul lucrarilor, este obligat:

- sa scoata pe teren pichetajul traseului de cablu si sa-l transmita printr-un act;
- sa primeasca permis pentru inceputul lucrarilor de montaj;
- sa primeasca de la executant conform NCM A 06.02:2015, reperele elementelor de constructie ale obiectivului cu transmiterea procesului-verbal de predare-primire ale acestora;
- sa indeplineasca ridicarea topografica dupa pozarea cablului in transeu, inainte de astuparea lui.

Lucrarile de montare a cablurilor si utilajelor se vor organiza si executa conform normelor si regulamentelor in vigoare: ПУЭ, NCM A.08.02-2014, ПТБ, ПТЗ.

Conexiunile cablurilor trebuie executate in coespundere cu cerintele ГOCT-10434-82 si ПУЭ.

Conductoarele electrice in conformitate cu ПУЭ n.2.1.31 trebuie sa permita posibilitatea de recunostatere usoara pe întreaga lungime a firelor dupa culoare:

- rosu, maro, alb si alte culori - pentru marcarea conductorului de faza.

In santier materialele vor fi depozitate corespunzator. Responsabilitatea protejarii lucrarilor executate si depozitarii materialelor pe santier pina la punerea in functiune a obiectivului revine executantului.

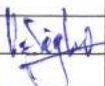
Pentru executie se vor urmari plansele din proiect. In caz de modificare a amplasamentelor, materialelor sau traseelor se va solicita avizul proiectantului pentru probleme tehnice si a beneficiarului pentru implicatii tehnico-financiare.

Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului electrotehnic, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.

Echipamentul electric, produsele de cablu si materealele utilizate in timpul lucrarilor de montare trebuie sa fie certificate in RM, cit si sa detina certificate de siguranta antiincendiara.

Exploatarea instalatiei electrice va fi posibila numai dupa incercarile utilajului electric si a aparatelor instalatiei electrice.



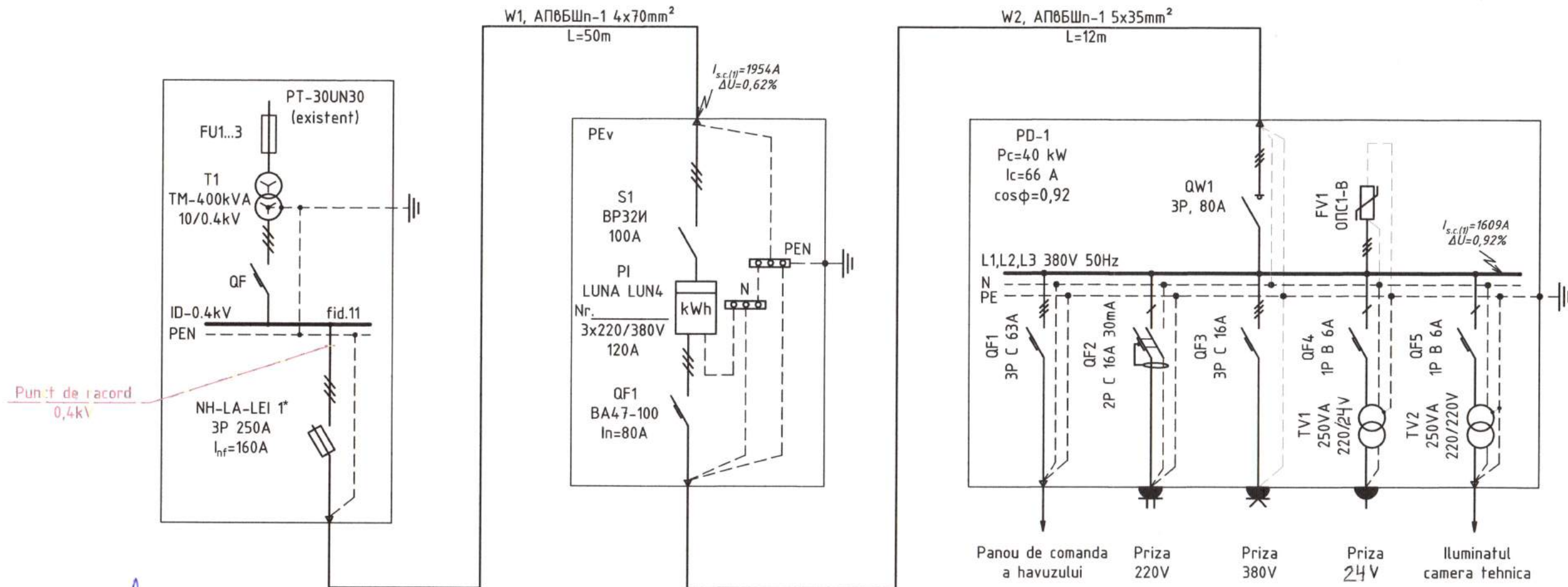
Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 – REAE					
						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni					
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semnat.	Data						
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică			faza	plansa	planse
									PE	2	10
Executant		Sarghi V.			04.20	Date generale (sfîrșit)			 Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317		

Tabelul coordonarilor

Coordonare	
Organizatia	Stampila, data, semnatura
Primaria mun. Ungheni	Coordonat: J. Biviu Modelul Planului Electric si pozitionarea acestuia va fi coordonata suplinitor la baza de executie
S.A. "Rețelele Electrice de Distribuție Nord"	SAREDNORD - coordonat: La înființarea lucrărilor de instalare reprezentantul SAREDNORD
Î.M. „Apă-Canal Ungheni”	Coordonat: La executie lucru de instalare reprezentantul



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 - REAE		
Mod. Nr. part. Foaia Nr. doc. Semnat. Data						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni		
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică	faza	plansa
							PE	3
Executant		Sarghi V.			04.20	Tabelul coordonarilor	planse	10



coordonat
SA-Red Nord

1) Se propune sistem de evidență de tip RT 2 sau analogic

2) Interruptorul să fie montat în cele existente în PEv

3) De coordonat adăugarea de oțel, ungheni

Nota: și proiectele tehnice

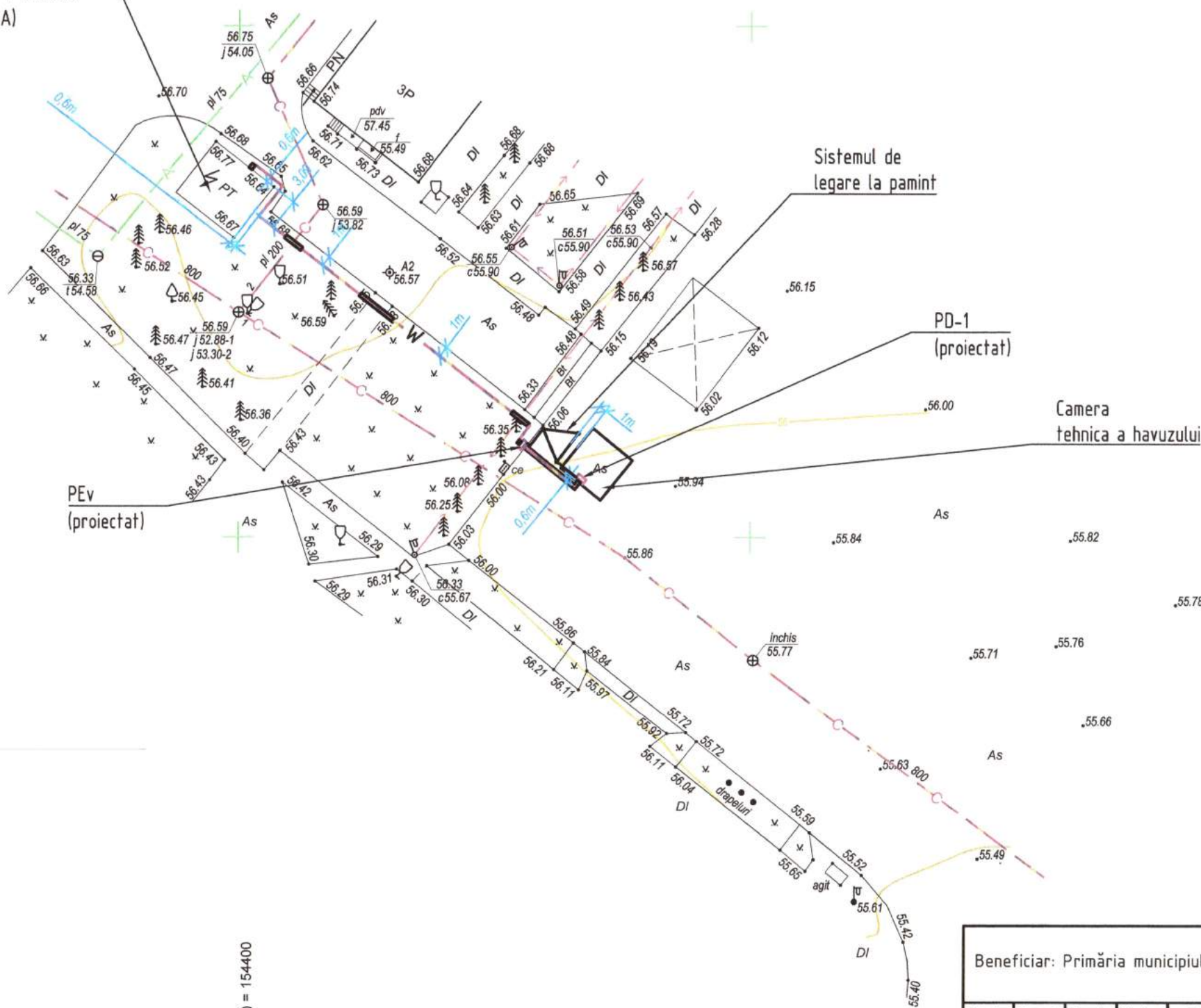
1. Elementele notate cu „*” trebuie ajustate în legătură cu completarea ID-0.4kV a PT-30UN30.



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 – REAE		
						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni		
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semnat.	Data			
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică		
						faza	plansa	planse
						PE	4	10
Executant		Sarghi V.			04.20	Schema electrica monofilara de alimentare cu energie electrica		
						 Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317		

Scara 1:500

Post de transformare
existent PT-30UN30
(2x400 kVA)



Semne conventionale:

	Linie electrica in cablu 0.4 kV proiectata
	Linie electrica in cablu 0.4 kV proiectata in tub
	Linie electrica in cablu 0.4 kV existenta
	Post de transformare existent
	Apeduct existent
	Canalizare existenta
	Panou electric
	Fintini existente: retea de apeduct; retea de canalizare; retea de telefonie

ATENTIE EXECUTANTULUI DE LUCRARI!

- La executarea lucrarilor trebuie respectata strict "Tehnica securitatii pentru executarea lucrarilor in instalatiile electrice.
- Este obligatorie executarea sapaturilor manual si cu deosebita atentie in zona intersectiilor cu retele executate anterior: cabluri electrice si telefonice, conducte de gaze, apa, canalizare.



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 - REAE																																									
Mod.						Nr.part.						Foaia						Nr.doc.						Semn.						Data.						Contractia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, mun. Ungheni											
I.S.P.						Carajia A.						Muc						04.20						Compartimentul Rețele exterioare de alimentare cu energie electrică												Faza				Plansa				Planse			
																																				PE				5				10			
Executant						Sarghi V.						Sarghi						04.20						Planul de amplasare a traseului LEC-0.4 kV proiectată Scara 1:500												 Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06. Tel. 079990317											

EVIDENTA DE MONTARE A CABLULUI CONFORM P.T. A5-92

Poz.	Denumire documentului	Denumirea	Unit. de mas.	Cantitatea
1	A5-92-13	Траншея кабельная Т-2	m	50
2	A5-92-09	Поворот траншеи	buc	5
3	A5-92-32	Пересечение с трубопроводом	buc	1
4	A5-92-29-03	Пересечение с кабелем	buc	1
5	A5-92-48	Ввод кабеля в здание	buc	2
6	A5-92-27	Прокладка КЛ по отношению к деревьям и кустарникам	buc	1
7	A5-92-45	Уплотнение кабеля в трубе	buc	12
		Teava PE Ø63mm	m	22

EVIDENTA VOLUMULUI DE LUCRARI DE CONSTRUCTIE SI MONTAJ

Poz.	Denumirea	Unit. de mas.	Cantitatea
Lucrari de constructie			
1	Saparea transeei	m ³	13,5
2	Umplerea ulterioara a transei cu sol cernut sau nisip	m ³	3
3	Montarea tevii de polietilena Ø63 mm	m	22
4	Umplerea ulterioara a transeei cu sol obisnuit	m ³	10,5
5	Taierea a rosturilor de asfalt	m	12
Lucrari de montaj			
1	Montarea cablului in transee	m	50
2	Montarea cablului in tevi	m	22
3	Compactarea tevilor cu cabluri	buc	10
4	Aranjarea cărămizilor în transee	buc	500
5	Montarea mansonului terminal	buc	4
6	Intrarea cablului in PT	buc	1

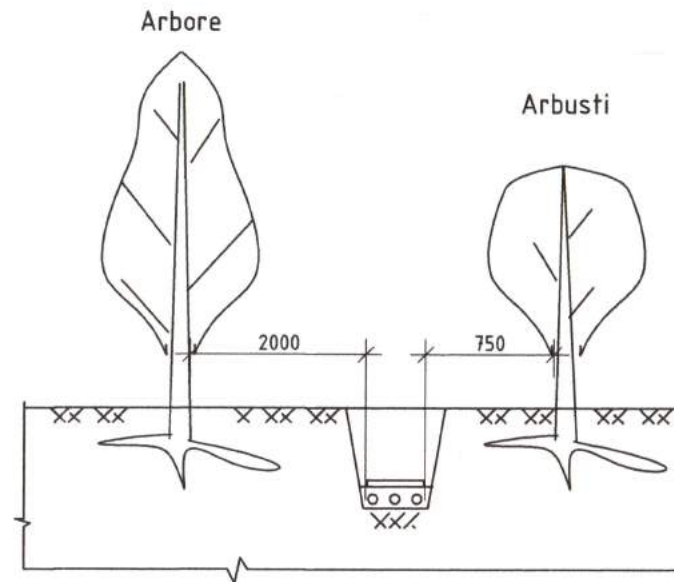
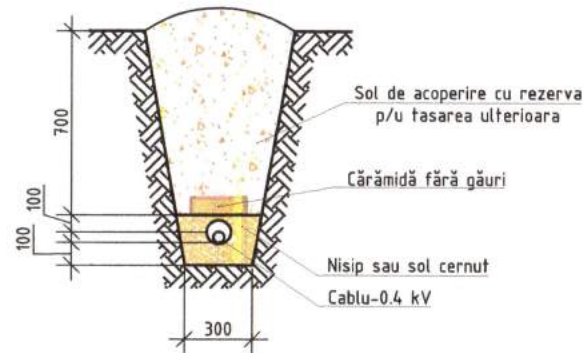
Verificator de proiecte nr. 017
GORAȘOV VICTOR
 Domeniile C.4,5
 Nr. de înregistrare a avizului
 Valabilă de la 18.04.2018 până la 18.04.2024



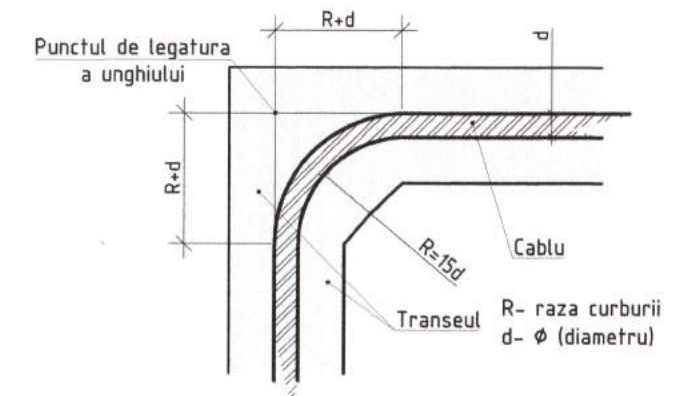
Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 – REAE			
						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni			
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semnat.	Data				
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică			
						faza	plansa	planse	
						PE	6	10	
Executant		Sarghi V.			04.20	Evidența volumului de lucrări de construcție și montaj			
						 Licența Seria A MMIL Nr. 052129 din 24.06.1 Tel. 079990317			

Pozarea cablului 0,4 kV fata de arbori si arbusti

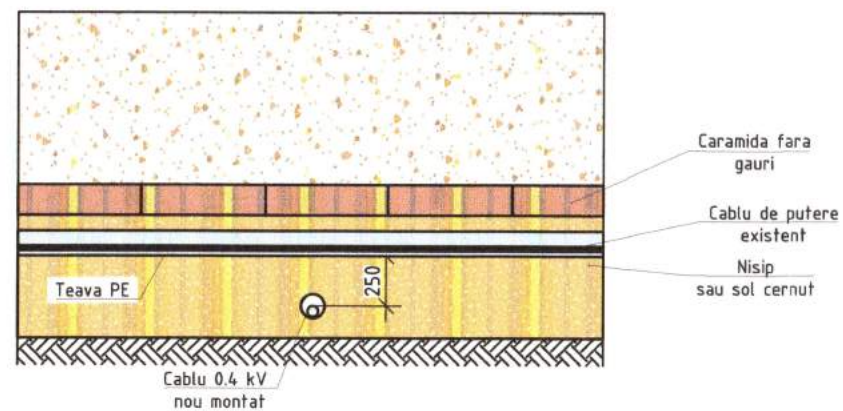
Pozarea unui cablu in transeu



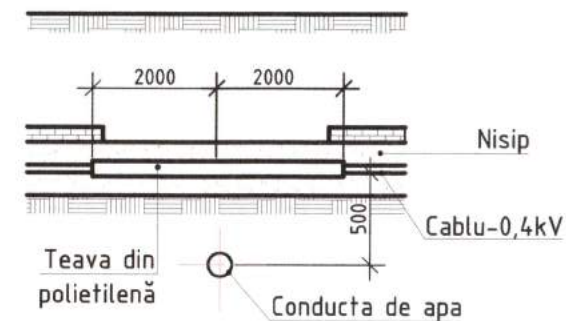
Raza curbării a cablului 0.4 kV



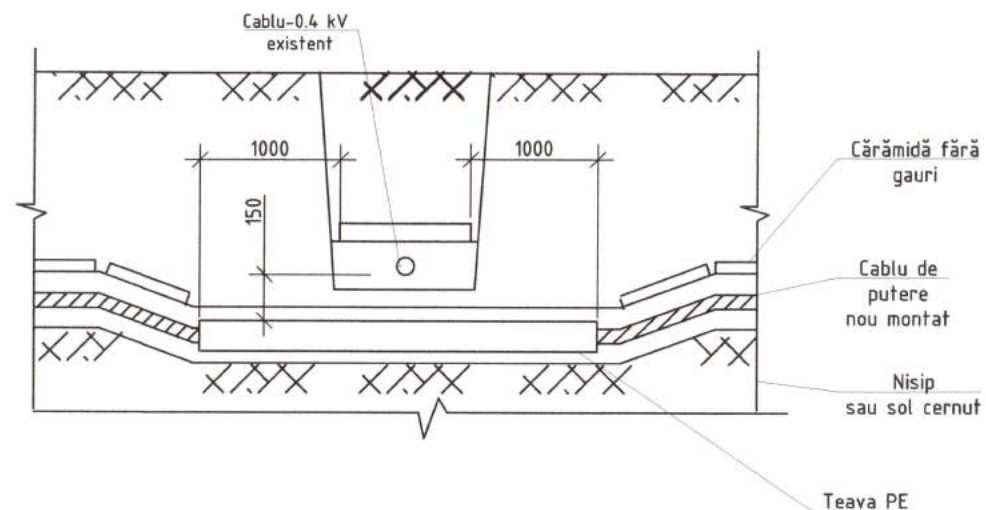
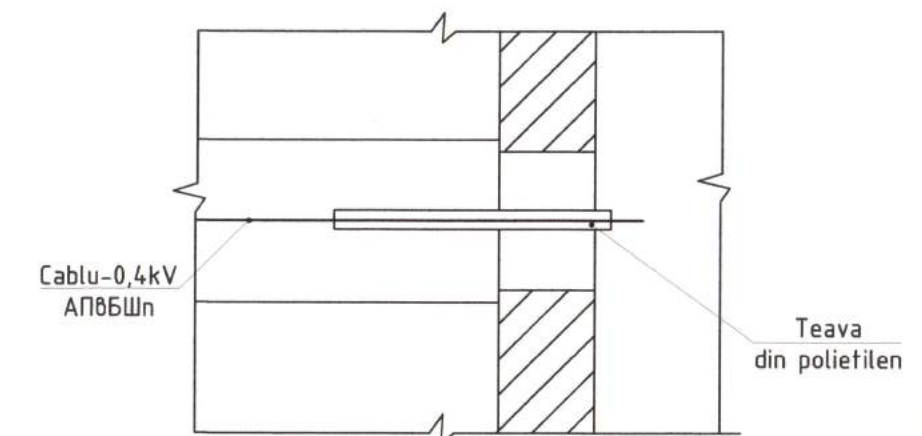
Intersectia cablului 0.4 kV cu cablu de putere existent



Intersectia cablului 0.4 kV cu conducta de apa

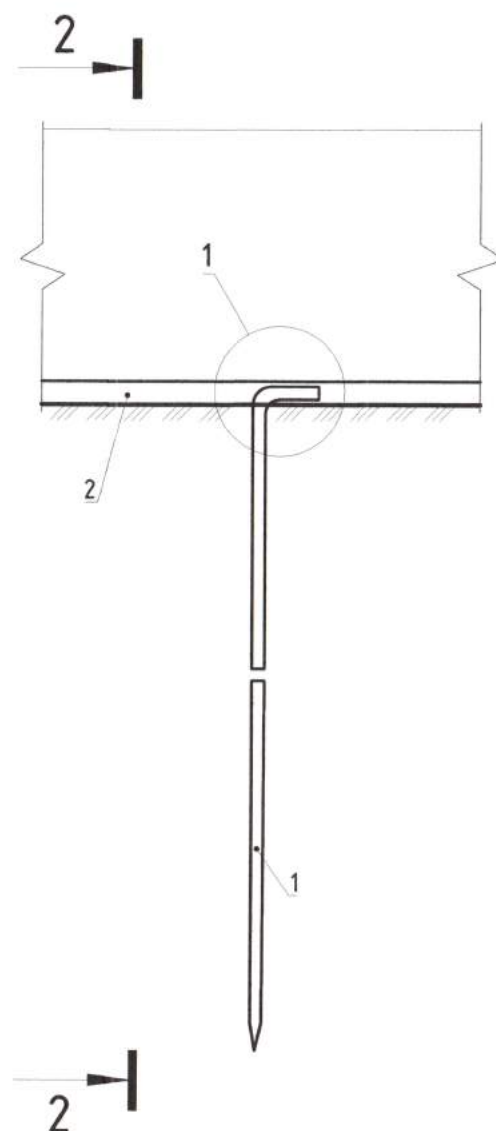


Intrarea cablului din pamint in cladire sau canalul de cabluri

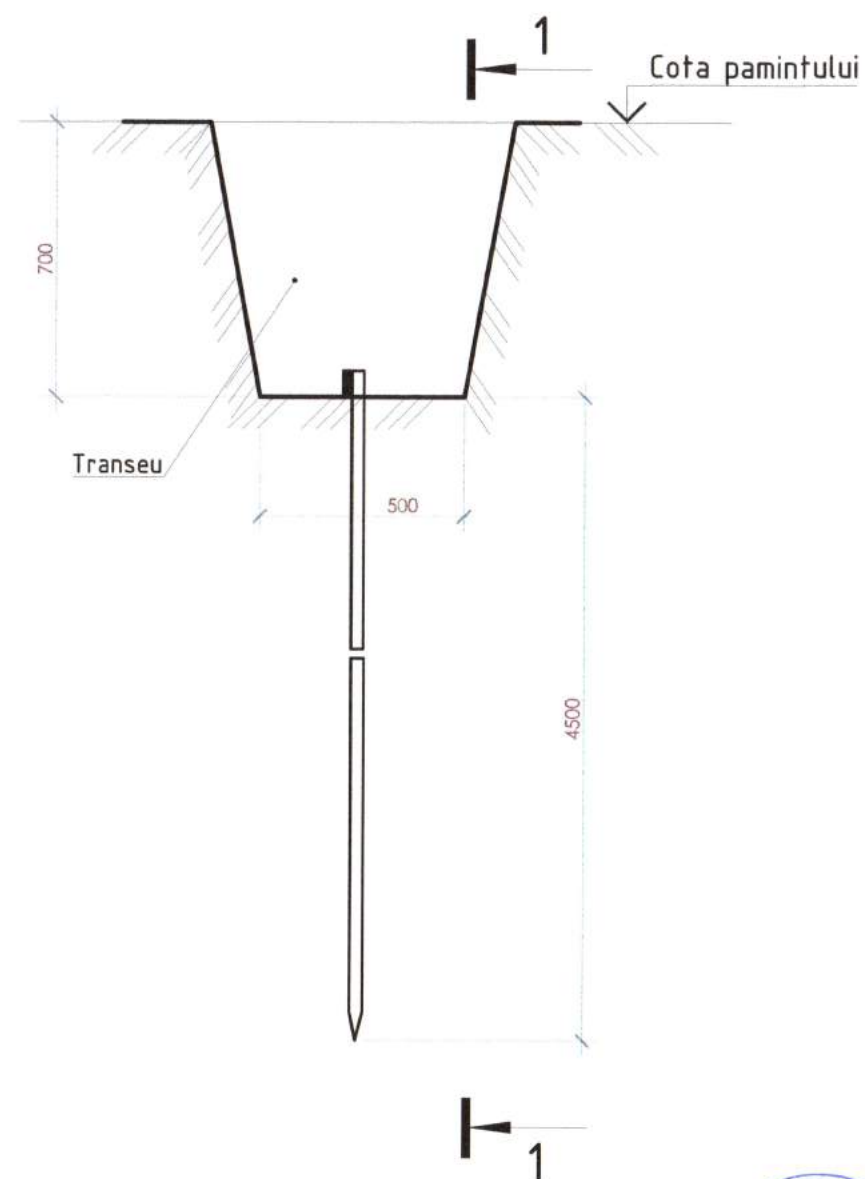


Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 - REAE			
Mod. Nr. part. Foaia Nr. doc. Semnat. Data						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni			
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică	faza	plansa	planse
							PE	7	10
Executant		Sarghi V.			04.20	Planul pozării cablului electric 0.4 kV			
						Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317			

Secțiunea 1 - 1



Secțiunea 2 - 2



NOTA:

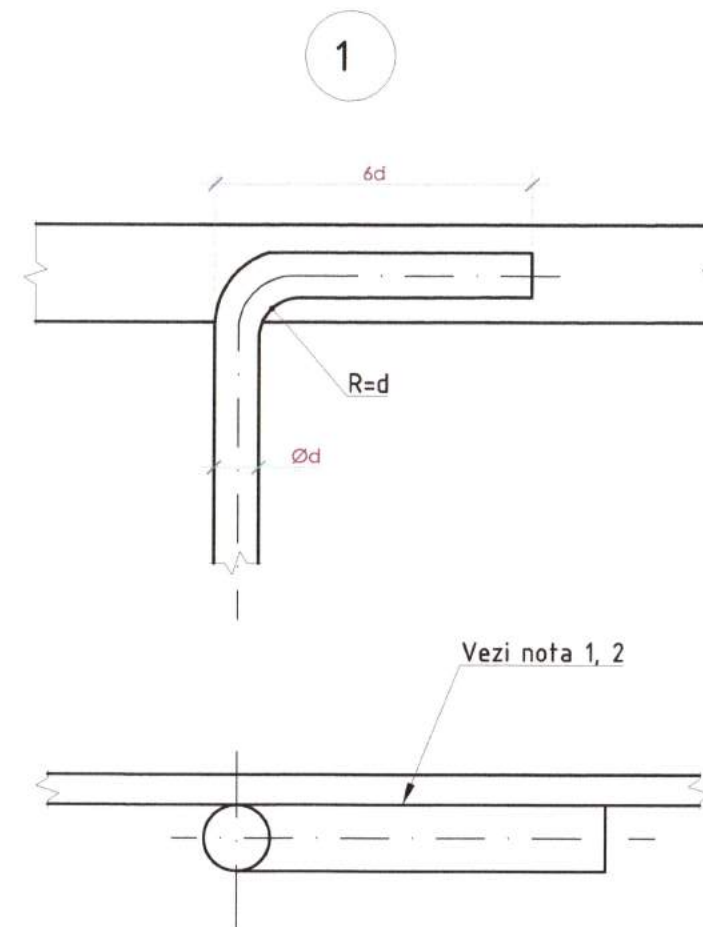
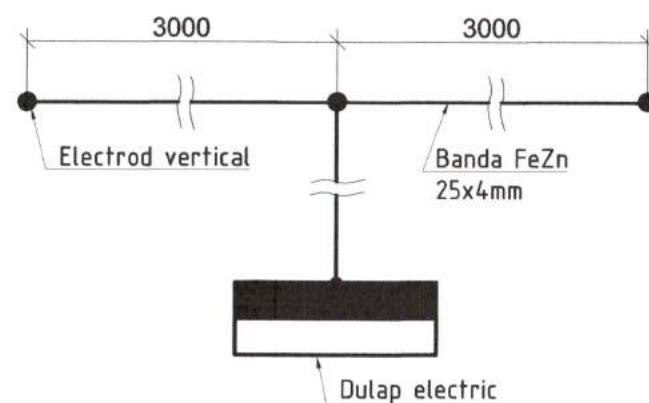
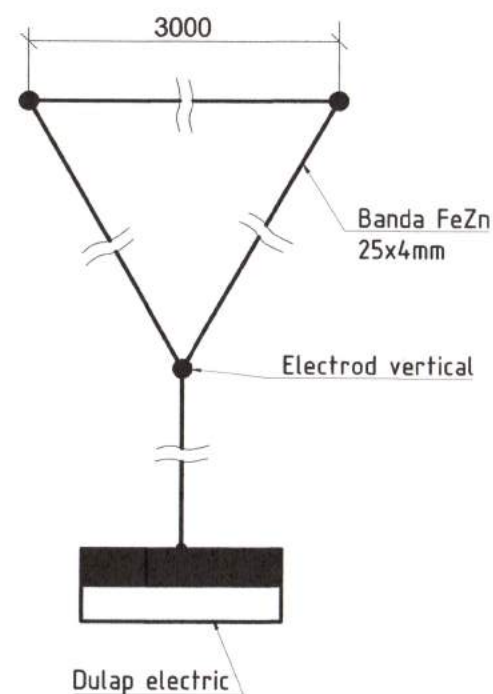
1. Lungimea sudurii trebuie sa fie nu mai mica de 6d. Inaltimea sudurii va fi nu mai mica de 4mm.
2. Sudarea este necesar sa fie ineplinita cu electrozi 3-46 ГОСТ 9467-75.
3. Portiunile sudurii vor fi acoperite cu lac de bituum, pentru protectie de actiunea coroziei.
4. Transeul impamintarii este necesar sa fie astupate cu sol uniform, sa nu contina petris, bolovani sau alte deseuri. Solul dupa astupare este necesar sa fie tasat.
5. Conductorii din exterior, care fac legatura cu priza de pamant, este necesar sa fie vopsite cu vopsea antivoroziava de culoare neagra.

Verificator de proiecte nr. 017
GORAȘOV VICTOR
 Domeniile C.4.5
 Nr. de înregistrare a avizului
 Valabilă de la 18.04.2018 până la 18.04.2021



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 - REAE		
Mod. Nr. part. Foaia Nr. doc. Semnat. Data						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni		
I.S.P.		Carajia A.			04.20	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică	faza PE	plansa 8
Executant		Sarghi V.			04.20	Schema instalației de împamântare (inceput)	planse 10	
						 Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317		

Executarea prizelor de pamant



Explicația materialelor

Denumirea	Tipul, Marca	Poz.	Cant.
Banda FeZn	25x4mm		18 m
Electrod vertical FeZn L=3m	Ø20mm		3 buc.

NOTA:

1. Lungimea sudurii trebuie sa fie nu mai mica de 6d. Inaltimea sudurii va fi nu mai mica de 4mm.
2. Sudarea este necesar sa fie ineplinita cu electrozi 3-46 ГОСТ 9467-75.
3. Portiunile sudurii vor fi acoperite cu lac de bituum, pentru protectie de actiunea coroziei.
4. Transeul impamintarii este necesar sa fie astupate cu sol uniform, sa nu contina petris, bolovani sau alte deseuri. Solul dupa astupare este necesar sa fie tasat.
5. Conductorii din exterior, care fac legatura cu priza de pamant, este necesar sa fie vopsite cu vopsea antivoroziava de culoare neagra.

Verificator de proiecte nr. 017
GORASOV VICTOR
 Domeniile C.4,5
 Nr. de inregistrare a avizului
 Valabilitate de la 18.04.2018 pînă la 18.04.2019



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 – REAE		
						Construcția havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini și muzică și amenajarea teritoriului adiacent din str. Națională, Piața Independenței, mun. Ungheni		
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semnat.	Data	Compartimentul: Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică	faza	plansa
I.S.P.		Carajia A.			04.20		PE	9
Executant		Sarghi V.			04.20	Schema instalației de împamântare (sfîrșit)		planse
								10
						Licența Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 Tel. 079990317		

Jurnalul de cabluri

Marcajul cablului	Traseu		Sectorul traseului cablului										Cablul					
	Inceput	Sfirsit	in aer	suspendat pe cabluri	in jgheab metalic	in blocuri	in transee	in teava			in PT	deschis pe pereti	Conform proiectului			Pozat		
								din azbest	din otel	din plastic			Marca	Cantitatea, numarul si sectiunea firelor	Lungimea (Incluzind rezerva de 6%)	Marca	Cantitatea, numarul si sectiunea firelor	Lungimea
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
W1	PT-30UN30, ID-0.4kV, fid.11	PEv	-	-	-	-	43	-	-	13	7	-	АПББШн	4x70mm ²	50	-	-	
W2	PEv	PD-1	-	-	-	-	7	-	-	7	-	5	АПББШн	5x35mm ²	12	-	-	

Tabelul de alegere a sectiunii cablului 0,4 kV

Nr. liniei dupa jurnalul de cablu	Date initiale							Calculul										Cablul ales			
	Sarcina liniei					S _{Tr} , kVA	Modul de pozare	Dupa curentul de sarcina admisibil			Dupa abaterea de tensiune admisibila				Dupa capacitatea de deconectare			Cantitatea cablurilor, firelor si sectiunile, mm ²	Lungimea sectorului, m	Marca	Curentul de sarcina, A
	P _c , kW	cosφ	I _c , A	P _{av.} , kW	I _{av.} , A			Cantitatea cablurilor	Coeficientul de pozare	Sectiunea, mm ²	Moment kWxkm	ΔU _% adm	ΔU _% reala	Sectiunea, mm ²	Curentul de aparaturii de protectie, A	Timpul de actionare, s	Sectiunea, mm ²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
W1	40	0,92	66,13	-	-	400	subteran	1	1,0	4x70	-	5	0,62	4x70	160	0.6	4x70	4x70	50	АПББШн-1	66,13
W2	40	0,92	66,13	-	-	400	subteran	1	1,0	5x35	-	5	0,95	5x35	80	0.015	5x35	5x35	12	АПББШн-1	66,13

Verificator de proiecte nr. 017

GORAȘOV VICTOR

Normele C.4.5

Nr. de inregistrare a avizului

Valabil de la 18.04.2018 până la 18.04.2023

Beneficiar: Primaria municipiului Ungheni

Obiect Nr. 05/2020 - REAE

Construcia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, mun. Ungheni

Mod. Nr. part. Foaia Nr. doc. Semnat. Data

I.S.P. Carajia A. 04.20

Executant Sarghi V. 04.20

Compartimentul:
Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrică

faza	plansa	planse
PE	10	10

Registrul de cabluri. Tabelul de alegere sectiunii a cablurilor 0,4 kV

Licenta Seria A MMII
Nr. 052129 din 24.06.16
SRL ELECTRO SERVICE GRUP
Tel. 079990317



Poz.	Denumirea	Tipul, Marca	Codul utilajului, materialului	Compania producatoare	Unit.	Cant.	Masa, kg	Nota
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>PT-30UN30</u>							
	Întreupător de sarcină	NH-LA-LEI 1 3P PR L6 250A			buc.	1		
	Siguranta fusibila	ППНН-33 160A			buc.	3		
	<u>Panou de evidentă PEv</u>	BZUM-TF-100A			buc.	1		IP54
S1	Intrerupator de circuit	BP32И 100A			buc.	1		
PI1	Contor electronic	5-100A 3x220/380V			buc.	1		
QF1	Intrerupator automat	BA47-100 3P C 80A			buc.	1		
	<u>Panou TD-1</u>	ЩМП-3-0 Y2			buc.	1		IP54
QW1	Separator de sarcină	3P 80A			buc.	1		
FV1	Limitator de supratensiuni	ОПС1-В 4P			buc.	1		
QF1	Intrerupator automat	3P C 63A			buc.	1		
QF2	Intrerupator automat diferential	2P C 16A 30mA			buc.	1		
QF3	Intrerupator automat	3P C 16A			buc.	1		
QF4,QF5	Intrerupator automat	1P B 6A			buc.	2		
TV1	Transformator de tensiune	250VA 220/24V			buc.	1		
TV2	Transformator de tensiune	250VA 220/220V			buc.	1		
	Priza dubla cu capac	1P+N+PE 16A 230V			buc.	1		IP54
	Priza cu capac	1P+N 16A 230V			buc.	1		IP54
	Priza cu capac	3P+PE 16A 380V			buc.	1		IP54



Beneficiar: Primăria municipiului Ungheni						Obiect Nr. 05/2020 - REAE.SU			
Mod. Nr. part. Foaia Nr. doc. Semnat. Data						Construcia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzică si amenajarea teritoriului adiacent din str. Natională, Piata Independentei, mun. Ungheni			
I.S.P.		Carajia A.		04.20		Compartimentul:		faza	plansa
						Retele exterioare de alimentare cu energie electrica		PE	1
Executant		Sârghi V.		04.20		Specificatia utilajului		planse	3
								Licenta Seria A MMII Nr. 052129 din 24.06.16 ELECTRO SERVICE GRUP Tel. 079990317	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Bloc de distributie	PБД-80			buc.	5		
	Canal cablu din plastic perforat	40x60mm			m.	2		
	Canal cablu din plastic perforat	40x40mm			m.	2		
	Bara DIN				m.	1		
	Clema	ЗНИ-35mm ²			buc.	3		Sura
	Clema	ЗНИ-35mm ² N			buc.	1		albastra
	Clema	ЗНИ-35mm ² PE			buc.	1		galben-verde
	<u>Accesorii din metal</u>							
	Teava profilata	40x40x1.8mm			m.	12		
	Jgheab metalic neperforat cu capac	100x100mm			m.	3		
	<u>Sistemul de legare la pamint</u>							
	Banda din otel zincat	25x4mm			m.	18		
	Otel rotund zincat	Φ20mm L=3m			buc.	3		
	<u>Ansamblu de cabluri</u>							
	АПВЩн	4x70mm ²			m.	50		
	АПВЩн	5x35mm ²			m.	12		
	PV3	1x2.5mm ²			m.	4		cafiniu
	PV3	1x2.5mm ²			m.	1		albastru
	PV3	1x2.5mm ²			m.	1		galben-verde
	PV3	1x16mm ²			m.	6		cafiniu
	PV3	1x16mm ²			m.	1.5		galben-verde
	<u>Tuburi si tevi</u>							
	Teava PE	Φ63mm ²			m.	25		
	Teava curagata PE	Φ63mm ²			m.	3		
					Mod. Cantit	Nº doc.	Semnat	Data
					Obiect Nr. 05/2020 - REAE.SU			Plansa
								2



[illegible]

CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.



componenta proiectului:

MEM - MEMORIU EXPLICATIV

PG - PLAN GENERAL

POC - PLAN DE ORGANIZARE A CONSTRUCTIEI

CBA - CONSTRUCTII DIN BETON ARMAT

RAC - RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

AE - AUTOMATIZARE ELECTRICA

beneficiar: PRIMARIA or. UNGHENI

autor: CÎRJA SERGIU

proiectant: "ART FACTORY" SRL

DATE GENERALE

BENEFICIAR: PRIMARIA OR. UNGHENI
PROPRIETATE: MUNICIPALA (DOMENIU PUBLIC)
ZONA STATUT:P10 SUBZONA CENTRALA, TERITORIU CU OBIECTIVE DE UTILITATE
PUBLICA SI ALTE FUNCUNI COMPLIMENTARE
DESTINATIE: SCUAR

PROIECTUL PREVEDE:

- RECONSTRUCTIA HAVUZULUI [TRANSFORMAREA IN UNUL PIETONAL] Astfel in cat pietonii sa se poate plimba si distra intre jeturile de apa. In partea de nord a havuzul trece lent intro treapta la nivelul de sezut. Havuzul va avea jocuri de apa sincronizate cu mizica si iluminarea proprie, decorativa.
- ILUMINARE NOCTURNA SI DECORATIVA. Se vor monta stilpi inalti pentru iluminare generala, cat si lumini decorative la nivelul pavajului. Se va monta iluminare decorativa la copacii plantati in fata havuzului.
- AMENAJAREA TERENULUI ADIACENT prin inlocuirea asfaltului cu pavaj din beton vibropresat cu supfarata de granit pentru o rezistenta sporita in timp. Se vor planta copaci bine crescuti, conform proiectului de amenajare.
- MOBILIER URBAN. Au fost proiectate banci din beton armat, cu placare de lemn natural tratat termic.
- RENOVAREA CAILOR DE ACCES CATRE HAVUZ vor fi repavate cu piatra naturala neteda. Accesele catre zona havuzului vor fi create usor accesibile circulatiilor cu carucioare, biciclete, trotinete, inclusiv si persoanelor cu deficiente locomotorii. Accesul autovehiculelor va fi restrictionat prin bare metalice.
- PANDUSURI DE ACCES PENTRU CARUCIOARE SI PERSOANE CU DEFICIENTE LOCOMOTORII vor avea semne de acces bine vizibile.

Lista lucrarilor ce devin ascunse si la care se vor intocmi procese verbale de verificare a calitatii lucrarilor (formularul cod C-2-001,CPA.08.01-96):

- Trasarea obiectivului
- Pregatirea terenului de fundatie
- Betonarea si armarea tuturor elementelor de beton armat monolit (fundatie, centuri, grinzi, stalpi, plansee, scari etc.)
- Protectia hidrofuga a fundatiei,peretilor si pardoselelor
- Executarea pardoselelor, si peretilor de sprijin
- Executarea lucrarilor de protectie a elementelor de metal si lemn.

Lista fazelor determinate a lucrarilor de constructie la care obligatoriu se vor intocmi procese-verbale de verificare cu participarea proiectantului si reprezentantului ISC (formular Cod C-2-002, CPA.08.01-96)

- Terenul de fundatie
- Stilpi, Grinzi, Planseu monolit, Pereti de sprijin

Documentatia de lucru este elaborata in conformitate cu normele si regulile in vigoare care asigura criteriile de calitate, reglamentate de legea calitatii in constructie:

- A - rezistenta si stabilitate;
B - siguranta in exploatare;
C - siguranta la foc;
D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator;
E - izolatie termica, hidrofuga si economie de energie;
F - protectia inpotriva zgomotului;

ASP COJOCARU Gheorghe

ISP POPA Petru

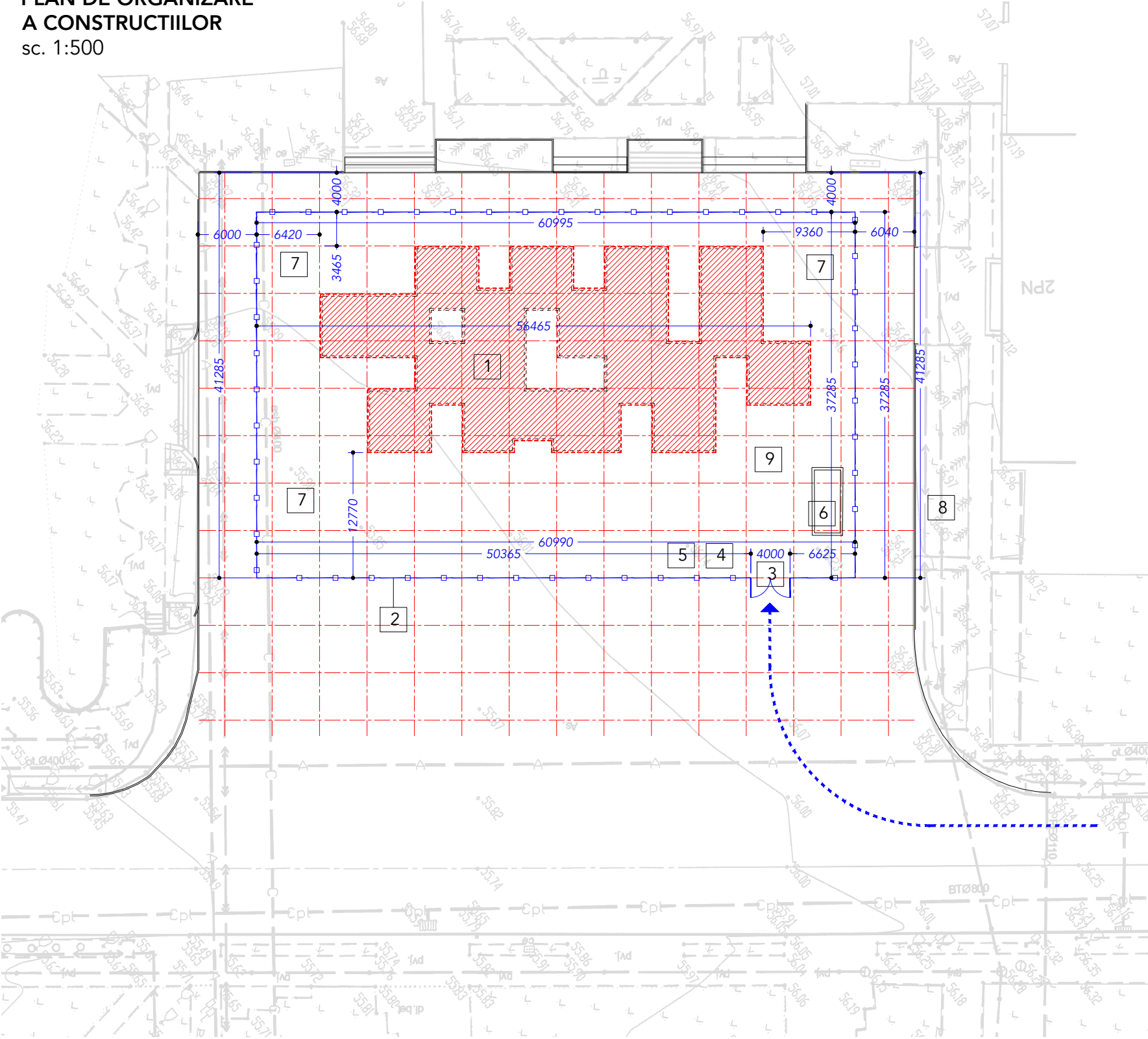
LISTA DESENELOR DIN PROIECTUL DE EXECUTIE
SOLUTII ARHITECTURALE

Nr.	denumire	note
	MEMORIU EXPLICATIV	
1	MEMORIU EXPLICATIV	
	POC	
1	PLAN DE ORGANIZARE A CONSTRUCTIILOR	
	PG	
1	PLAN GENERAL sc. 1:500	prima plansa
2	PLAN TRASARE AXE sc. 1:200	
3	PLAN DEMONTARE sc. 1:200	
4	PLAN AMENAJARE TERITORIU 1A-15G sc. 1:200	
5	PLAN AMENAJARE TERITORIU 1G-15L sc. 1:200	
6	PLAN HAVUZ sc. 1:100	
7	PLAN DUZE HAVUZ sc. 1:100	
8	SECTIUNE 1-1 sc. 1:200	
9	SECTIUNE 2-2 sc. 1:200	
10	VIZUALIZARE PLAN	
11-17	VIZUALIZARI	ultima plansa

ASP: Gheorghe Cojocaru Certificat nr 0024 din 28 feb 2018
ISP: Popa Petru, Certificat nr. 1639 din 15.06.2017
Certificat de Urbanism: 805/18 din 12 dec 2018

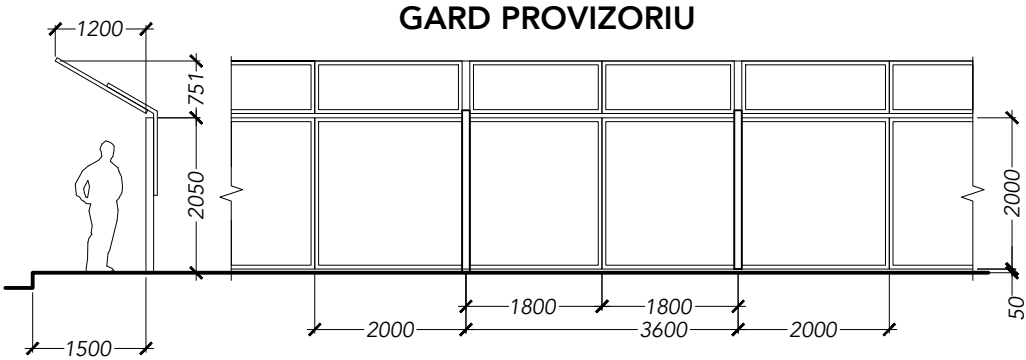
				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etap	Plansa	Planse
						PE	1	1
ASP	COJOCARU G.		03 '20	LISTA DESENELOR DIN PROIECTUL DE EXECUTIE		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

PLAN DE ORGANIZARE
A CONSTRUCTIILOR
sc. 1:500



INDICATII GENERALE

- 1. Teritoriul santierului de constructie va fi ingradit pe perioada executarii lucrarilor cu gard provizoriu, executat din constructii usor demontabile. Inaltimea gardului min. 2.00m
- 2. La indeplinirea lucrarilor de constructie este strict necesar respectarea regulilor tehnicii securitatii in conformitate cu capitolul STAS III-4-30 "Tehnica securitatii in constructie" si "Regulile de instalare si securitatii exploatarii macaralelor".
- 3. Indeplinirea lucrarilor de constructie vor avea loc numai dupa stramutarea retelelor ingineresti existente care traverseaza sectorul destinat constructiei. Toate lucrarile de stramutare a retelelor se vor executa in baza proiectelor elaborate de persoane autorizate tininduse cont de conditiile tehnice eliberate de instantele emitente.
- 4. Efectuarea lucrarilor de constructie si montare cu macaraua se executa in prezenta persoanei de raspundere pentru deplasarea sarcinilor cu macaraua si cu respectarea obligatorie a distantei in locurile de posibila cadere a sarcinii pana la marginea zonei periculoase. Zona de pericol este necesar de a o evenditia prin semne de avertizare si semne de interdictie.
- 5. La intrarea pe teritoriul santierului de constructie de prevazut instalarea panoului antiincendiar, dotat cu toate sculele si dispozitivele strict necesare: extincor- nu mai putin de 2 (doua) unitati, canga, 2 (doua) caldari, hirlet, tirnacop, ranga, lada cu nisip (volum nisip nu mai putin de 0.20 mc).
- 6. Instalarea indicatorului despre amplasarea hidrantului de incendiu.
- 7. Intrare- iesire pe santier de organizat din str. Nationala
- 8. La iesirea de pe teritoriul santierului de instalat indicatoarele de circulatie rutiera 2.1 Cedeaza trecerea si 4.1.2 Directie obligatorie de deplasare.



LEGENDA POC

1	Obiectivul proiectat
2	Gard Provizoriu
3	Poarta Provizorie
4	Tablou de distributie
5	Panou Antiincendiar
6	Constructie Provizorie pentru Paza
7	Locul de depozitare a materialelor de constructie
8	Reteaua electrica
9	Locul de instalare a automacaralei si betonierei

ASP: Gheorghe Cojocaru Certificat nr 0024 din 28 feb 2018
ISP: Popa Petru, Certificat nr. 1639 din 15.06.2017
Certificat de Urbanism: 805/18 din 12 dec 2018

ASP COJOCARU Gheorghe
ISP POPA Petru

- ACCESE PROVIZORII
MASINI SPECIALE
- CONSTRUCTIE HAVUZ
- GARD PROVIZORIU
197m.l.

PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa
ASP COJOCARU G.		PE	1
Arhitect CIRJA Sergiu			1
PLAN DE ORGANIZARE A CONSTRUCTIILOR sc. 1:500		"ART FACTORY" SRL	



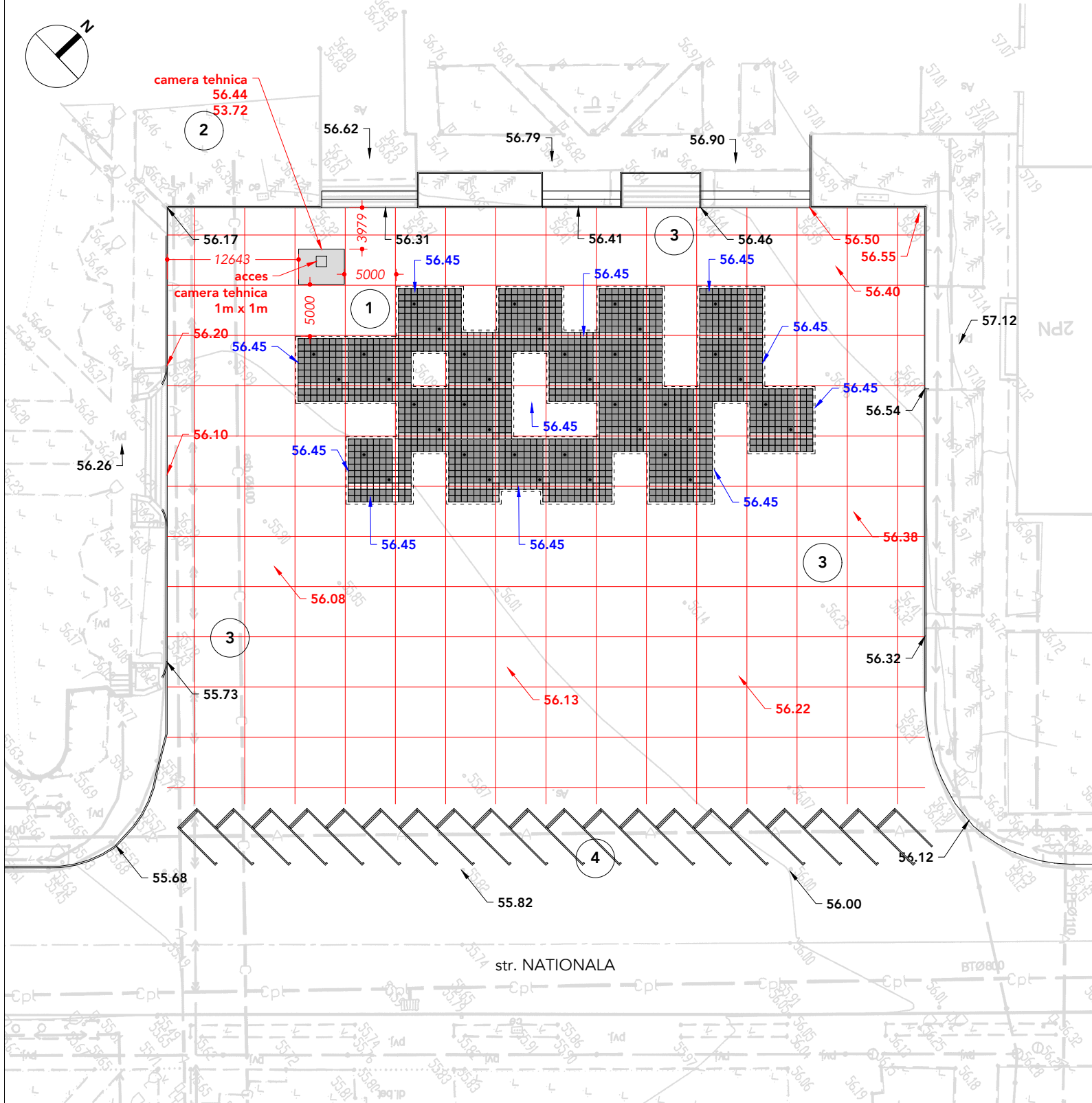
PLAN DE SITUATIE

AMPLASARE HAVUZ

- 1 HAVUZUL PROIECTAT
- 2 PARC [EXISTENT]
- 3 AMENAJAREA TERITORIULUI
- 4 PARCARE

- COTA HAVUZ PROIECTAT
- COTA NOI PROIECTATE
- COTA EXISTENTA

PLAN GENERAL sc. 1:500



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentei or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa	Planse
						PE	1	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN DE SITUATIE PLAN GENERAL sc.1:500		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

ASP COJOCARU Gheorghe

ISP POPA Petru

ASP: Gheorghe Cojocaru Certificat nr 0024 din 28 feb 2018

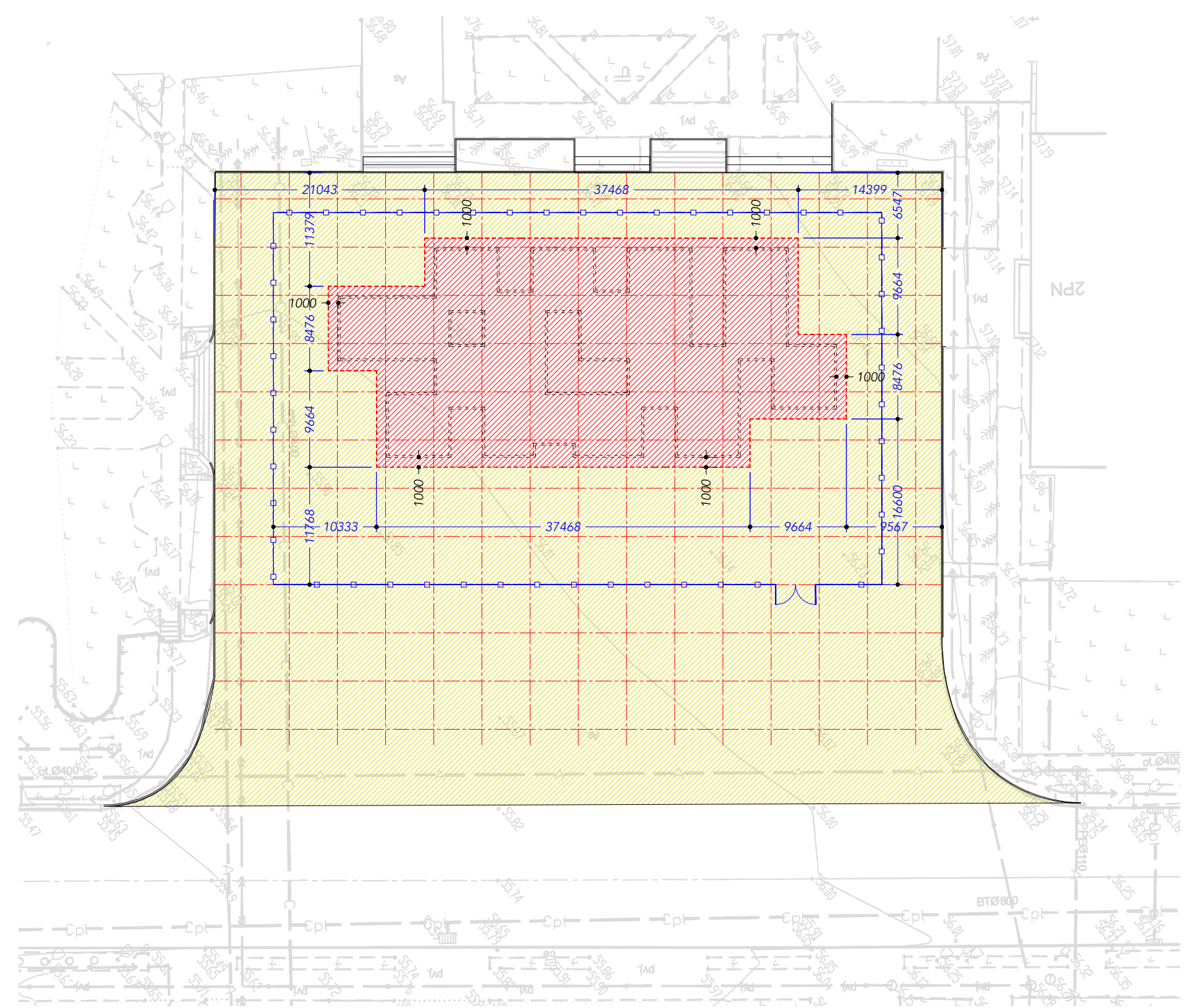
ISP: Popa Petru, Certificat nr. 1639 din 15.06.2017

Certificat de Urbanism: 805/18 din 12 dec 2018

CONSTRUCTIA HA AMENAJAREA TER			
HAVUZ SI AME			
ASP	COJOCARU G.	03 '20	
Arhitect	CIRJA Sergiu	03 '20	
PLAN TR			

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapă	Plansa	Planse
						PE	2	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN TRASARE AXE sc. 1:500		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

PLAN DEMONTARE sc. 1:500



LEGENDA

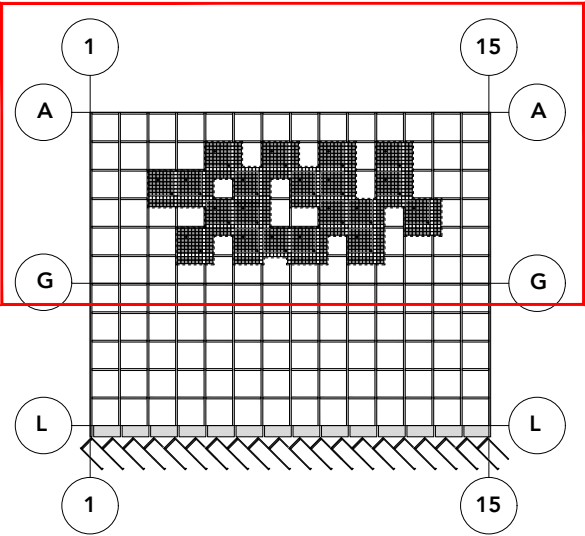
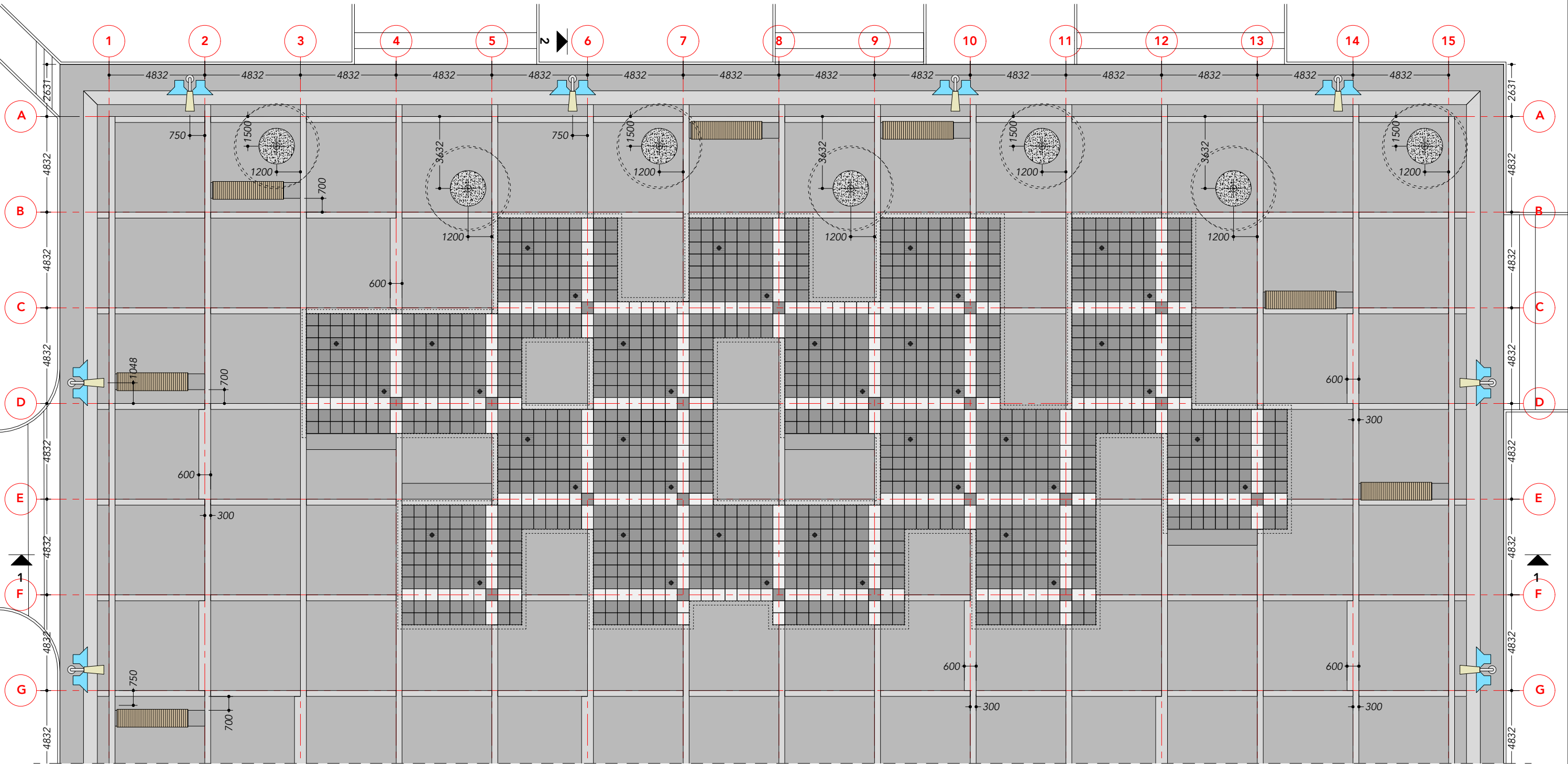
- GARD PROVIZORIU
[SCHEMA TERENULUI DE RECONSTRUCTIE HAVUZ]
- DEMONTARE ASFALT **IN PRIMA ETAPA**

1000m²
- DEMONTARE ASFALT **INA DOUA ETAPA**

3700m²

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa	Planse
						PE	3	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN DEMONTARE sc. 1:500		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

PLAN AMENAJARE TERITORIU in Axele 1A - 15G

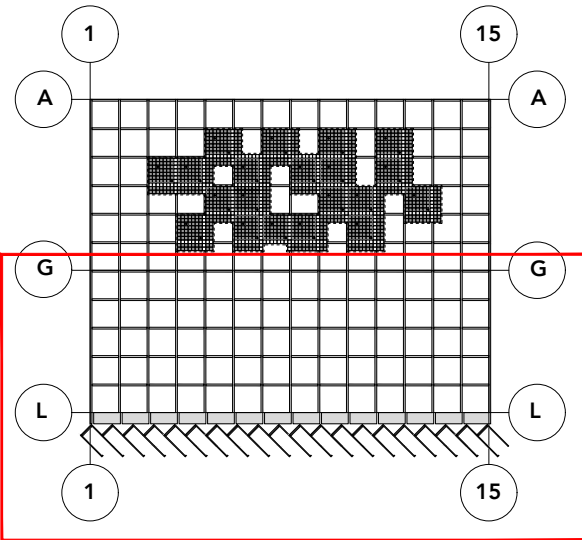
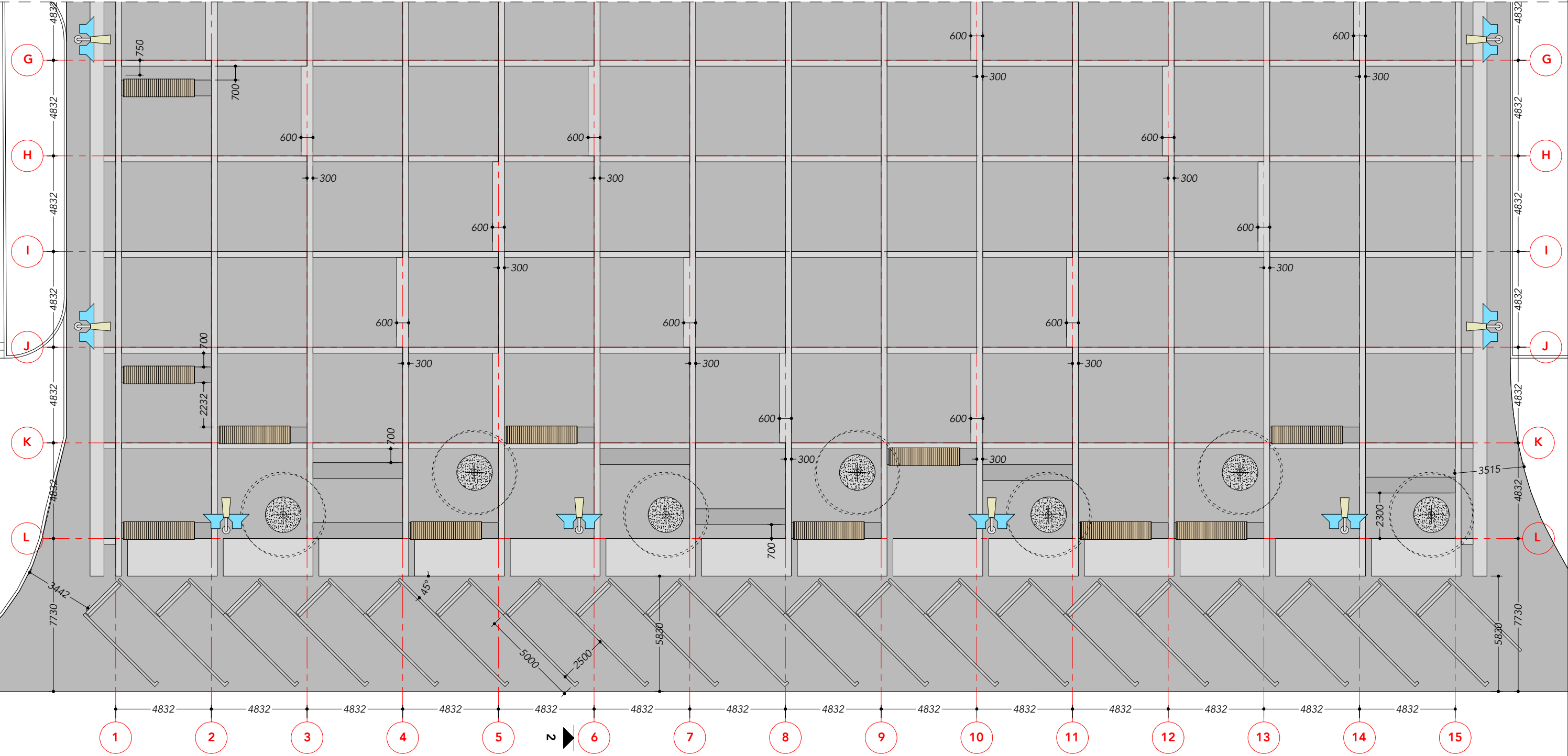


BORDEROU AMENAJARE TERITORIU 1

	PORCELANAT GRI-NEGRU 600x600 x 20mm	495 m ²
	PORCELANAT ALB-GRI 600x600 x 20mm	126 m ²
	DUZE ILUMINATE	40buc.
	PAVAJ VIBROPRESAT LINII ALBE	652m ²
	PAVAJ VIBROPRESAT GRI INCHIS	3430m ²
	INLOCUIRE BORDURA	217m.l.

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapa	Plansa	Planse
					PE	4	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN AMENAJARE TERITORIU in Axele 1A - 15G sc. 1:200			
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				
				"ART FACTORY" SRL			

PLAN AMENAJARE TERITORIU in Axele 1G - 15L

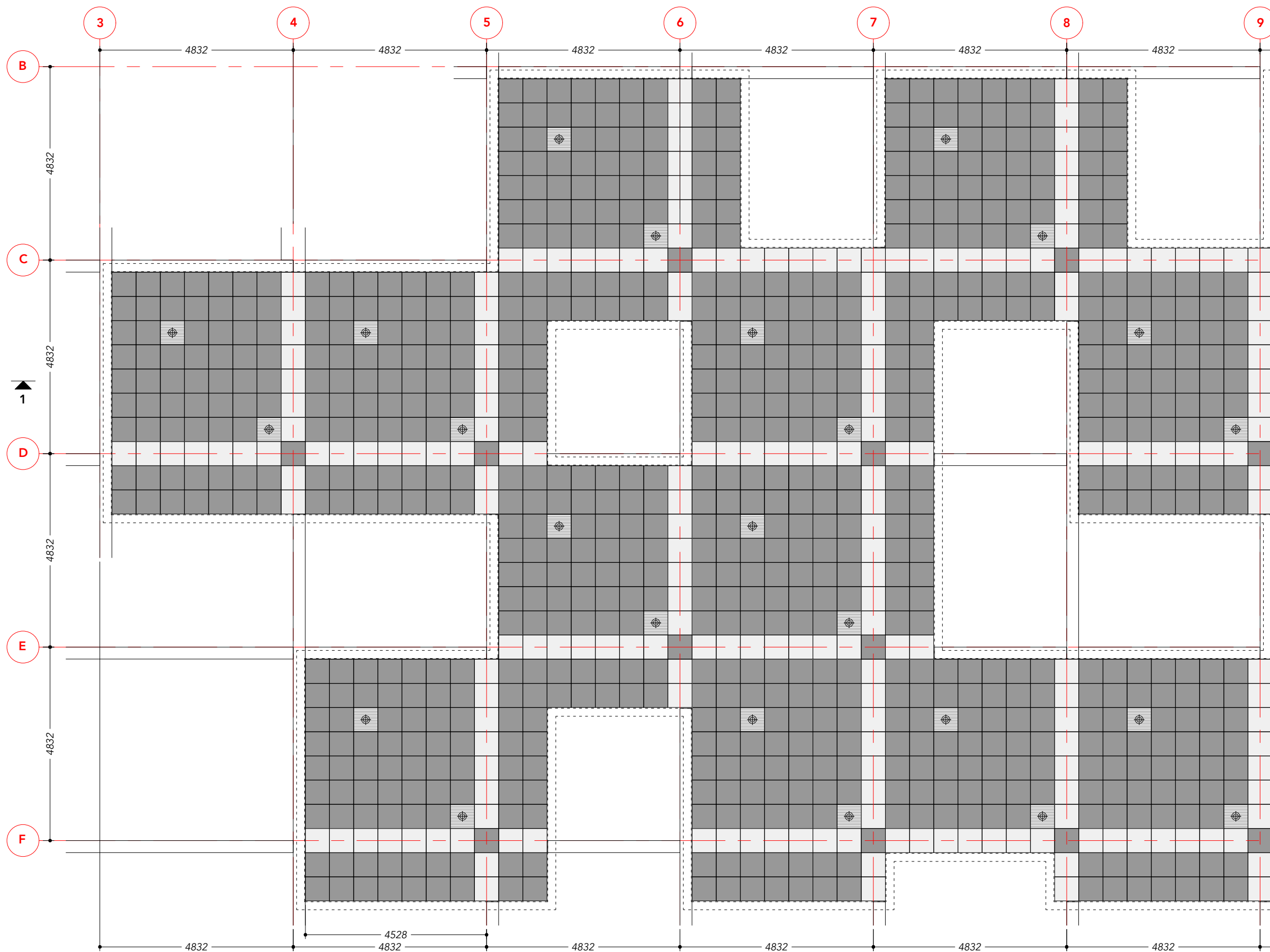


BORDEROU AMENAJARE TERITORIU 2

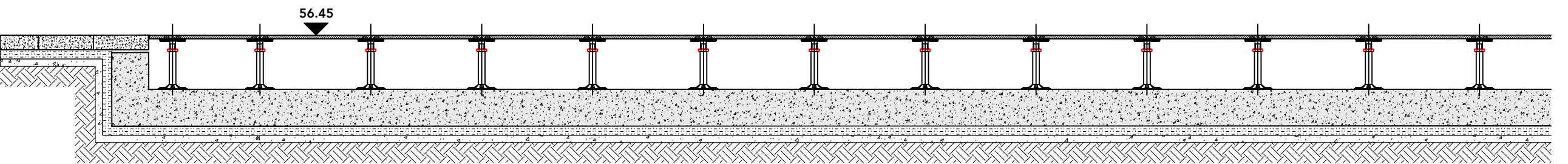
	SCAUN DIN BETON 4350x800xh_400	10buc.
	SCAUN DIN BETON CU LEMN TERMIC TRATAT 4350x800xh_400	17buc.
	ARBORE	14buc.
	STALP DE ILUMINAT	18buc.
	BOXA AUDIO	32buc.

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapă	Planșă	Planșe
						PE	5	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN AMENAJARE TERITORIU in Axele 1G - 15L sc. 1:200		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

PLAN HAVUZ sc. 1:100

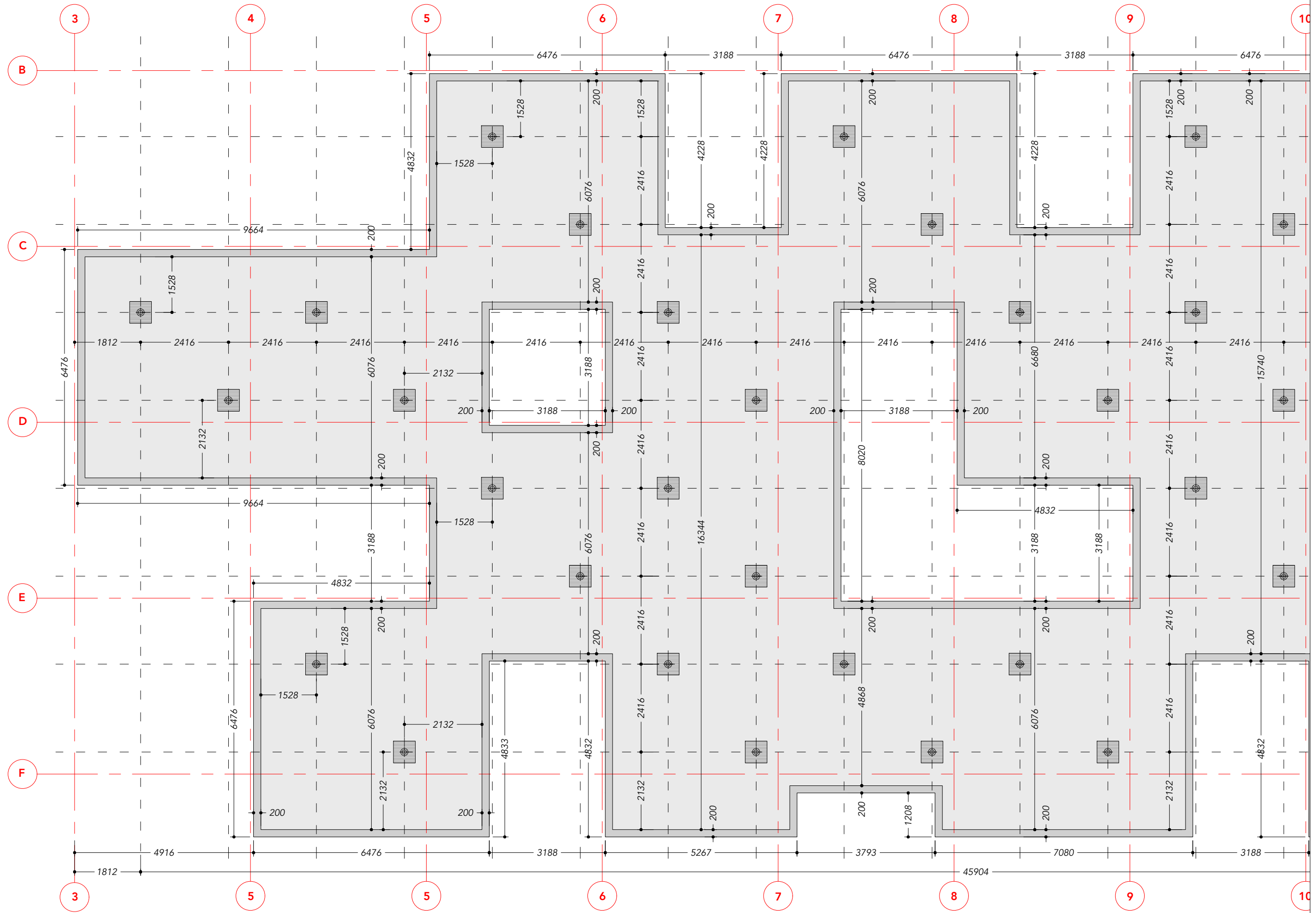


SECTIUNE 1-1 sc. 1:25



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapa	Plansa	Planse
					PE	6	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN HAVUZ sc. 1:100 DETALIU SECTIUNE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				

PLAN HAVUZ sc. 1:100
DUZE SI CARCASA DE BETON



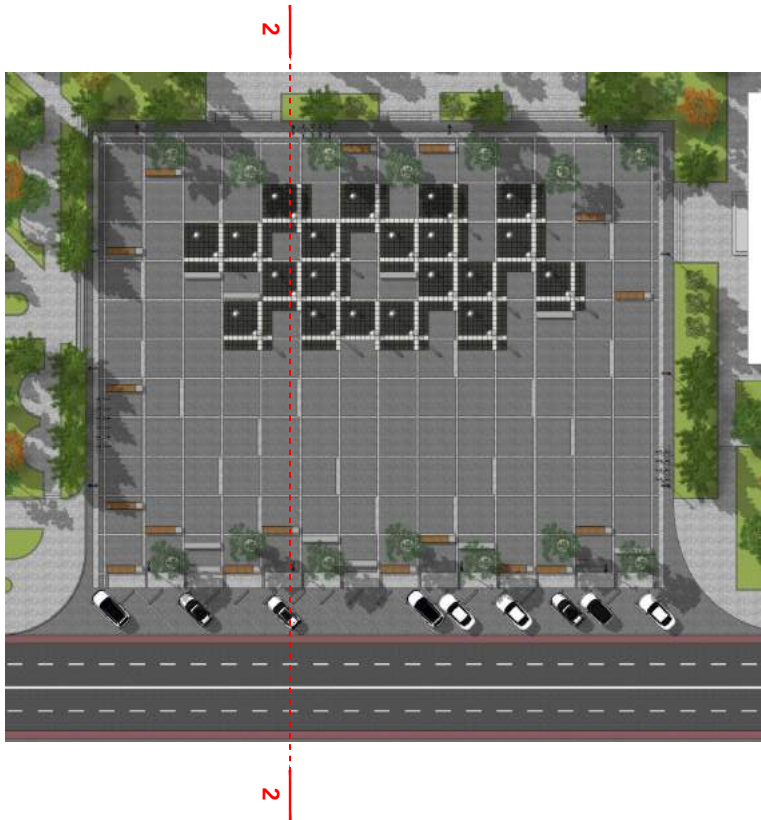


				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentei or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa	Planse
						PE	7	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	PLAN HAVUZ sc. 1:100 DUZE SI CARCASA DE BETON		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

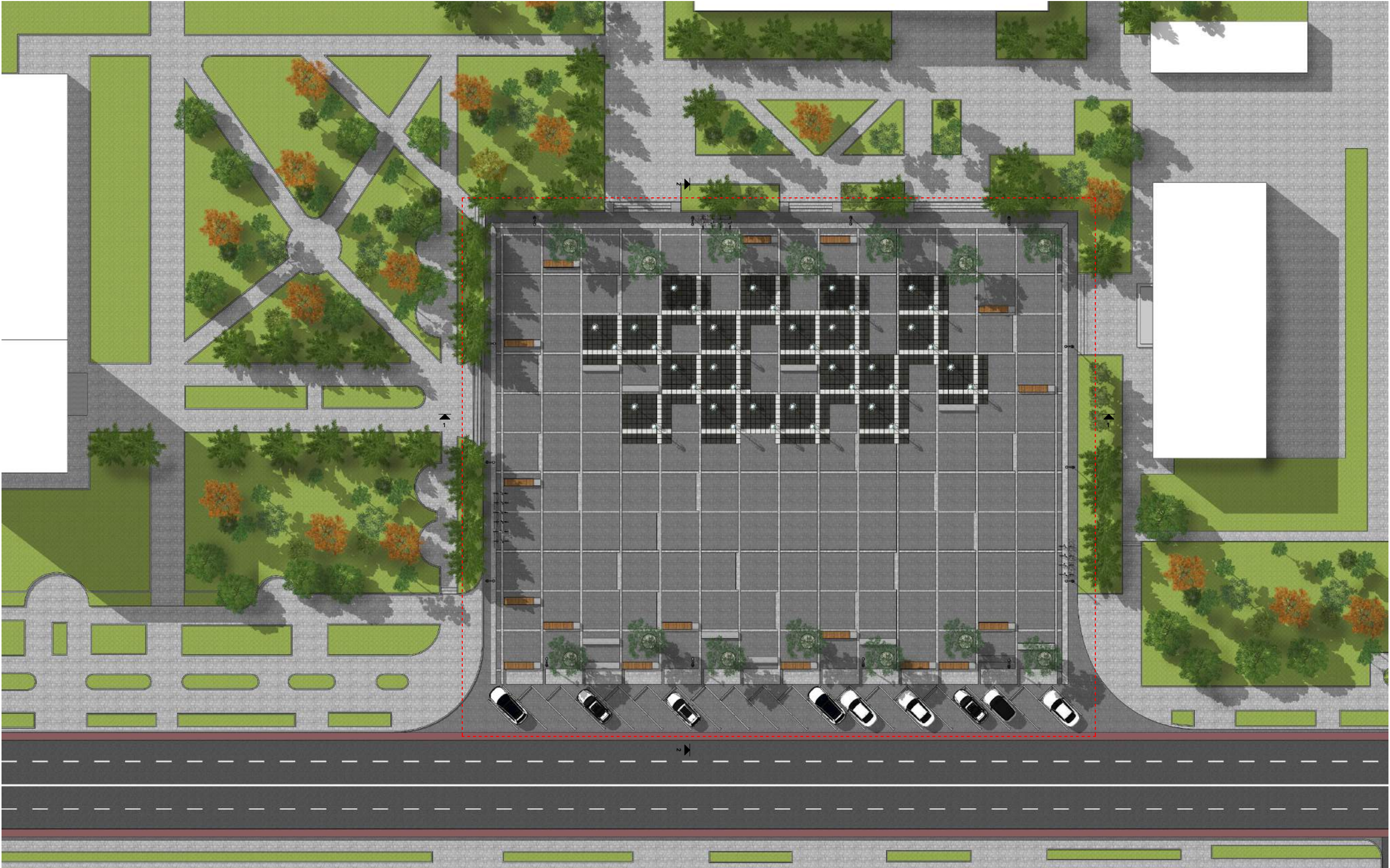


				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa	Planse
						PE	8	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	SECTIUNE 1:1 sc. 1:200		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					

SECTIUNE 2-2 sc. 1:200

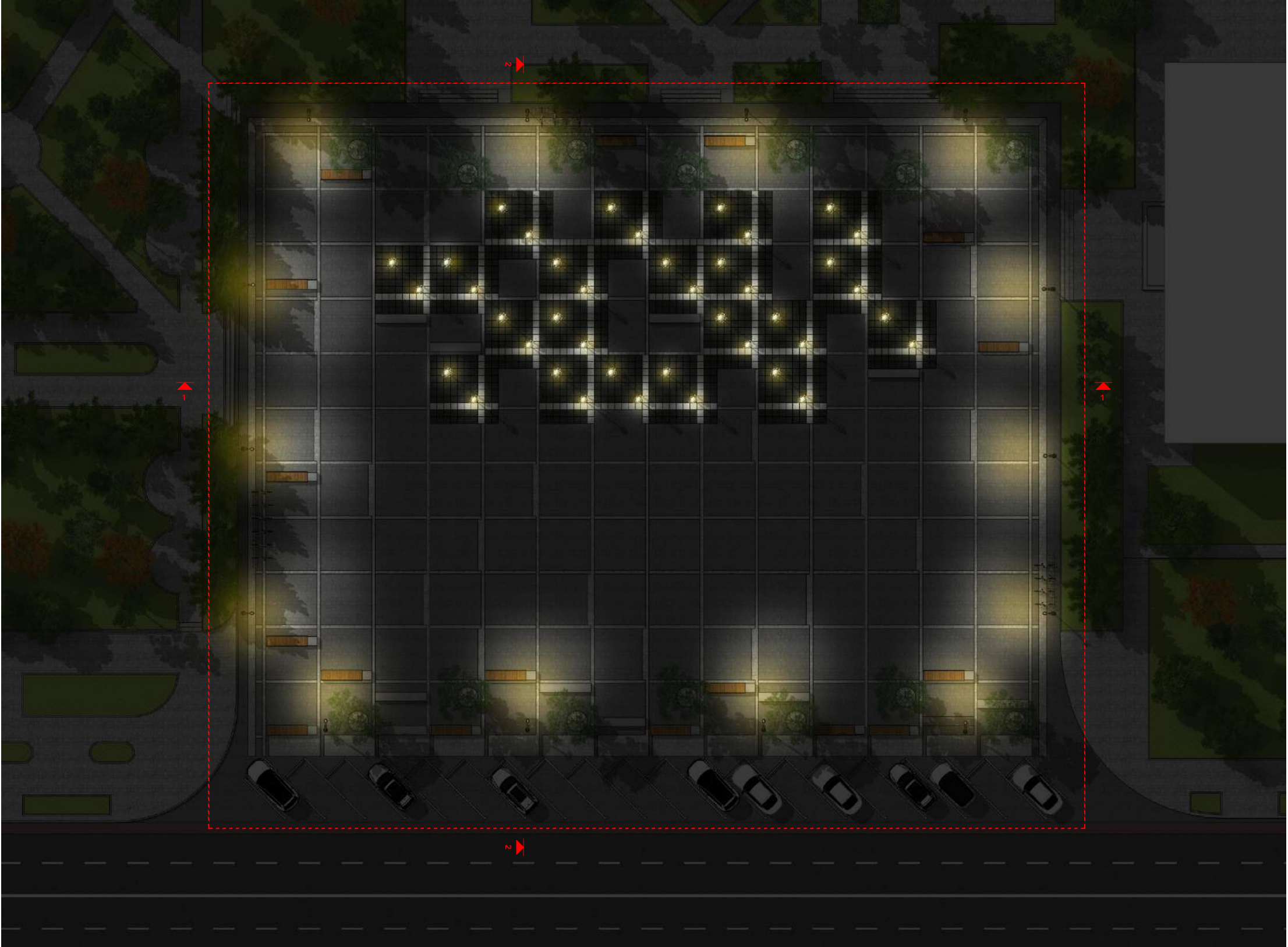


				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG				
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.				
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI		Etapa	Plansa	Planse
						PE	9	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	SECTIUNE 2:2 sc. 1:200		"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20					



ZONA DE LUCRU

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Planşa	Planşe
					PE	10	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE PLAN	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



ZONA DE LUCRU

ILUMINARE STALP

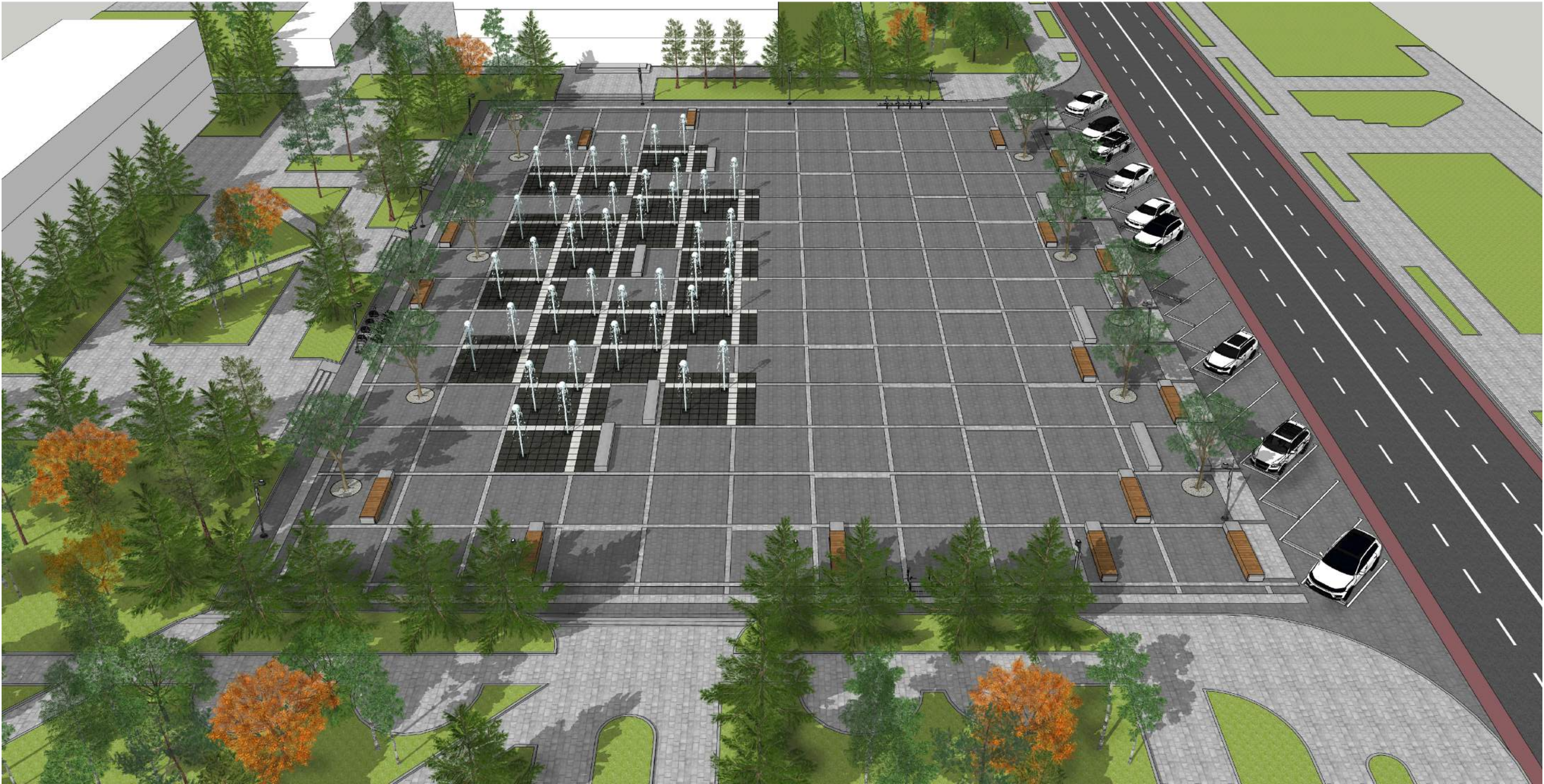
ILUMINARE DUZE

		TIP	CULOARE	
18buc.	LED	2700-3000K	min.30W	
40buc.	LED	RGB	7-15W	

				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapa	Plansa	Planse
					PE	11	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	SCHEMA DE ILUMINARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Planşa	Planşe
					PE	12	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



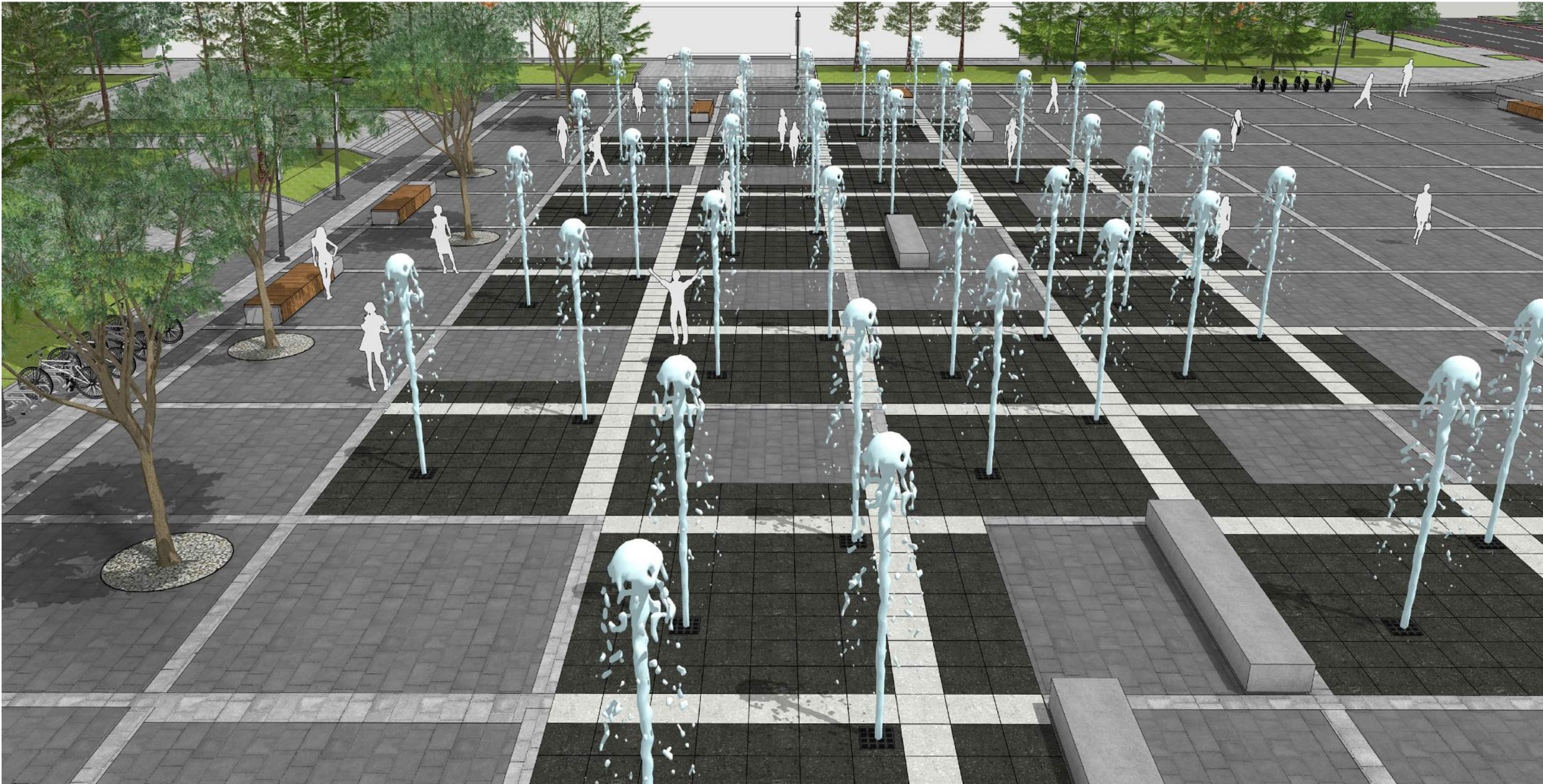
				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Plansa	Planse
					PE	13	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Planşa	Planşe
					PE	14	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Plansa	Planse
					PE	15	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.			
				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Plansa	Planse
					PE	16	17
ASP	COJOCARU G.		03 '20	VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		
Arhitect	CIRJA Sergiu		03 '20				



				PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - PG			
				CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentei or. Ungheni.			
ASP Arhitect	COJOCARU G. CIRJA Sergiu		03 '20 03 '20	HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Etapă	Plansa	Planse
					PE	17	17
				VIZUALIZARE	"ART FACTORY" SRL		

Aviz de verificare

Denumirea proiectului Constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzica si amenajarea teritoriului adiacent

Adresa str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni

Compartimentele: водопровод и канализация

Plansele 02/20 - REAC

Beneficiar: Primaria or. Ungheni

Proiectant "ART FACTORY" SRL гл спец. Сливко серт. 1646 от 15.06.2017

Exigentele esentiale: A,B,C,D,E,F

Date jenerale:

Certificat de urbanism nr.14 din 04.03.2020

Проект водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование , aviz de branşare nr. 18 din 13.03.2020, aviz de racordare nr. 10 din 13.03.2020 выданных Ара-Canal-Ungheni, и в соответствии с NCM G.03.03-2015.

Источник водоснабжения существующий водопровод Ø100мм по ул. Эминеску. Обеспеченный напор в сети водопровода 20,0м

Расход воды :

-на хоз-бытовые нужды 5,0м3/сут

Для учета водопотребления предусмотрена установка водомера диаметром 15мм

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в существующую сеть канализации Ø800мм.

Чертежи проштампованы.



CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI
AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.

Rețelele de alimentare cu apa si
canalizare extraterene

Chisinau 2020

n. schimb. nr.

Semn. date

Nr. inv. orig.

Desenele de execuție sunt elaborate în conformitate cu cerințele normelor, regulilor și standardelor în vigoare, și garantează exploatarea sigură a cladirilor cu respectarea măsurilor prevăzute de proiect.

Denumirea sistemelor	Debitul de calcul			Nota
	m3/z	m3/h	l/sec	
Хоз-питьевой водопровод	5.0	0.8	0.5	
Бытовая канализация	5.0	0.8	2.1	

BORDEROUL DOCUMENTELOR CITATE ȘI ANEXATE

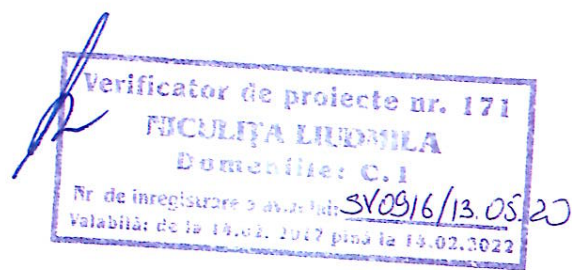
Marcare	D e n u m i r e	Notă
	<u>Documente citate</u>	
	Трубопроводная арматура, трубы и их соединения	
ТП 902-09-22.84	Канализационные колодцы	
ТП 901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
	<u>Documente anexate</u>	
02/20 - REAC.SI	<u>Specificația echipamentului ,pieselor și materialelor</u>	<u>pe 2 foi</u>

Şef. pr.		Certificat seria 2017-P № 1645 din 15.06.2017										
						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - REAC						
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independenţei or. Ungheni.						
Mod	Nr.part	Foai	Nr.doc	Semnături	Data	Reţelele de alimentare cu apa şi canalizare extraterene				Stadiu	Foai	Foi
										P.E.	1	6
Sp.princip.	Slivco A.	Cimbic				Date generale (начало)				"ART FACTORY" SRL		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

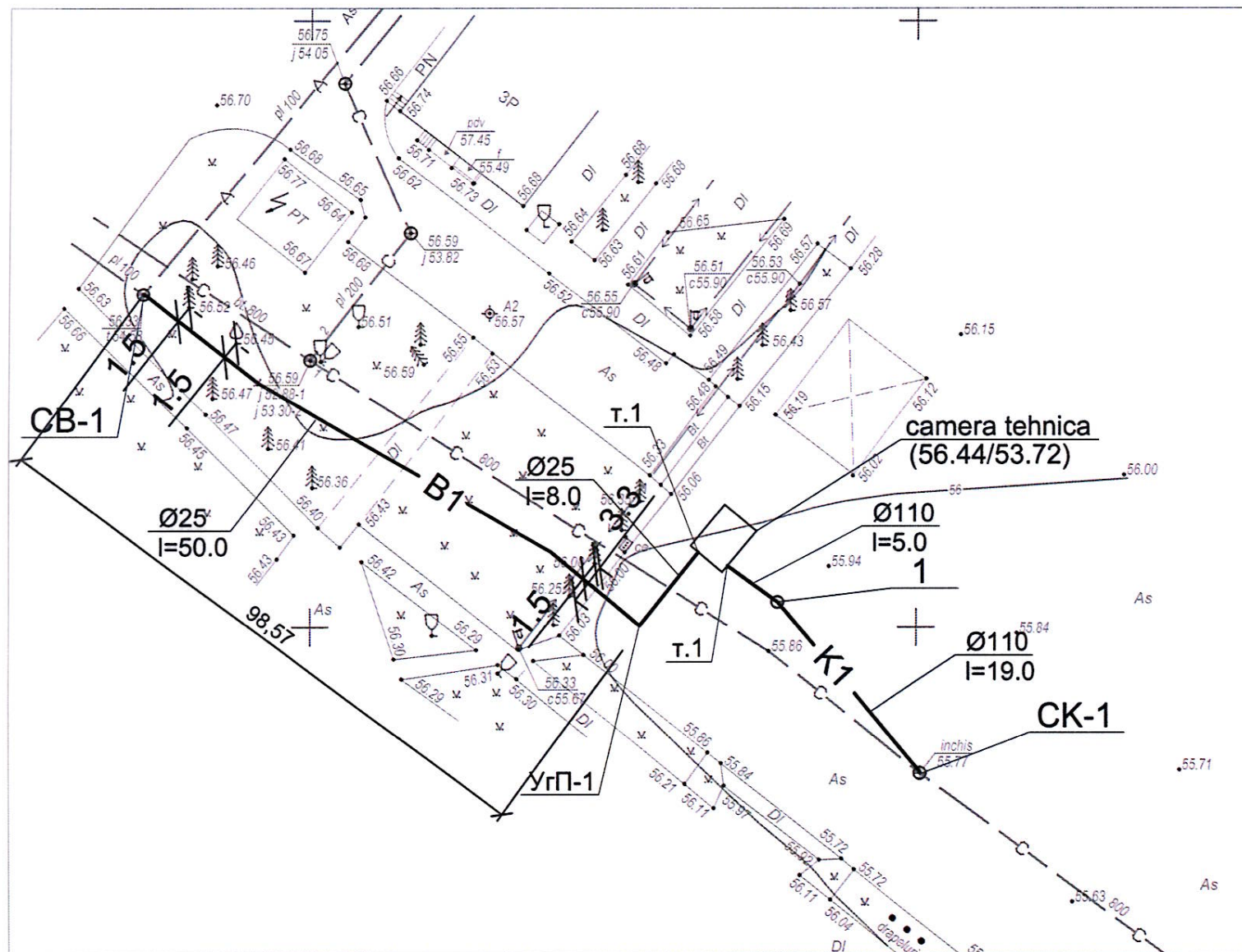
- Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование, Aviz de bransare nr. 18 din 13.03.2020, eliberat de către Apa-Canal-Ungheni
- Производство работ и монтаж наружных систем водоснабжения и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85*, при соблюдении требований главы СНиП III-4-80* "Техника безопасности в строительстве".
- На колодцах водопровода и канализации из сборных железобетонных элементов выполнить дополнительные мероприятия по обеспечению сейсмостойкости колодцев из расчета 8 баллов в соответствии с типовой серией 902-09-22.84 А7.
- Разработку траншей в местах пересечения с существующими подземными коммуникациями вести вручную в присутствии представителей заинтересованных организаций.
- В колодце СВ-1 установлен водомер Д=15
Водомер устанавливается в горизонтальном положении в помещении с положительной температурой. Перед водомером устанавливаются вентиль, фильтр с отверстиями для пломбирования и обратный клапан.
- Чтобы избежать возникновения продольных трещин в трубопроводах из пластмассовых труб, необходимо доводить уплотнение грунта с обеих сторон уложенных труб до появления 5%-ной овальности в вертикальной плоскости труб или применять для обратной засыпки грунт с добавлением вяжущих материалов (безцементный грунтоцемент).
- Для углубления траншей под стыковые соединения труб следует применять трамбование грунта.
- Наружные сети водопровода выполнены из Трубы полиэтиленовые, высокой плотности ПЭ 80, PN10 - SDR11
Самотечные сети канализации выполнены из многослойный полипропиленовые существующая канализационная труба от колодца 2 до 5 укладывается в пл. футляр и заливается цементным раствором.
- При укладке труб дно траншеи должно быть абсолютно ровным, без камней, а также необходимо выложить слой песка 15см, после укладки трубопровода необходимо заполнить песком пространство на высоту 15-20см над верхом трубы. Засыпка должна быть хорошо утрамбована для того, чтобы избежать любого передвижения трубы.
- При прокладке трубопроводов под проезжей частью дорог траншею до низа дорожной одежды засыпать песчаным грунтом с послойным уплотнением.
- Разработку траншей в местах пересечения с существующими подземными коммуникациями вести вручную в присутствии представителей заинтересованных организаций.
- Люки колодцев, расположенных на незастроенной территории, должны быть на 200мм выше поверхности земли, а на газонах на 50мм выше земли.

- Акты на освидетельствование скрытых работ составляются на следующие виды работ:
 - подготовка основания под трубопроводы;
 - величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений;
 - устройство колодцев;
 - герметизация мест прохода через стенки колодцев;
 - засыпка трубопроводов с уплотнением.
- Заказчику перед началом производства работ необходимо:
 - для осуществления выноса в натуру прокладываемых инженерных коммуникаций получить от исполнителя закрепленные репера строительных конструкций объекта с составлением акта приема-передачи (СНиП 3.01.03-84)
 - оформить разрешения на производство работ в установленном порядке
 - после прокладки инженерных коммуникаций до их засыпки необходимо выполнить исполнительную геодезическую съемку (СНиП 3.01.03-84)
- При заключении контракта с А.О. "АРС" заказчик обязан предоставить исполнительную съемку и акт F-5.
- На площадке строительства грунты не просадочные и сейсмичность 8 баллов.



						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - REAC			
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
Mod	Nr. part.	Foia	Nr. doc	Semnături	Data	Rețelele de alimentare cu apa și canalizare extraterene	Stadiu	Foia	Foi
							P.E.	2	
Sp. princip.	Slivco A.			<i>Ambr</i>		Date generale (окончание)	"ART FACTORY" SRL		

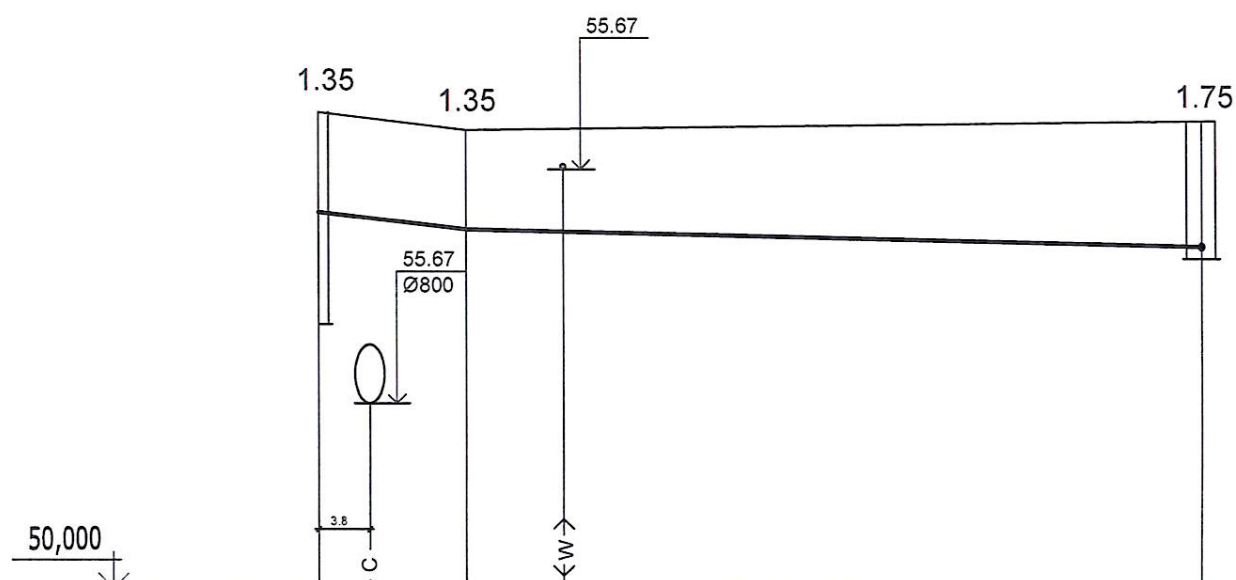
План



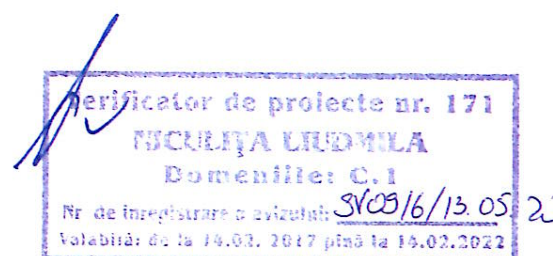
Certificator de proiecte nr. 171
NICULITA LIUDMILA
Domeniile: C.I
Nr. de inregistrare a avizului: SV0916/13.08
Valabili: de la 14.02.2017 pînă la 14.02.2022

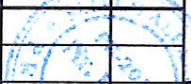
[illegible]

— B1 —

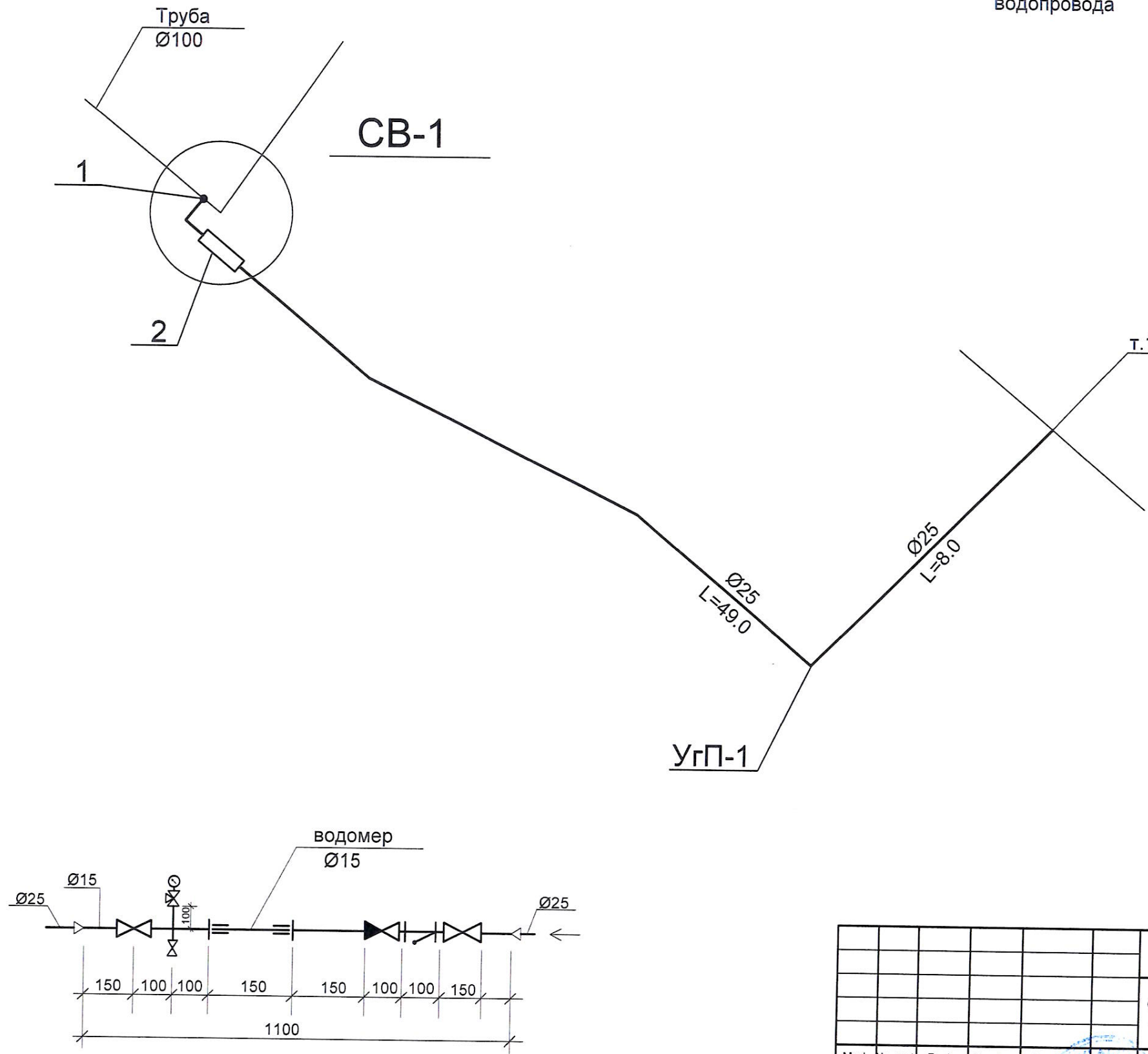


Отметка низа лотка или трубы	55.09	54.85	54.58
Проектная отметка земли	56.44	56.20	56.33
Натурная отметка земли	56.44	56.20	56.33
Обозначение трубы и тип изоляции	трубы Ø25 PN10-SDR11		
Основание			
Длина \ Уклон	10.0 \ 0.024	50.0	0.0054
Расстояние	10.0	50.0	
Номер колодца, точки, угла поворота	т.1	УгП-1	СВ-1



						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - REAC			
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni			
Mod.	Nr. part.	Foiaia	Nr. doc.	Semnături	Data	Rețelele de alimentare cu apa și canalizare extraterene	Stadiu	Foiaia	Foi
							P.E.	4	
Sp.princip.	Slivco A.					Профиль сети B1 Детализованная схема водопровода	"ART FACTORY" SRL		

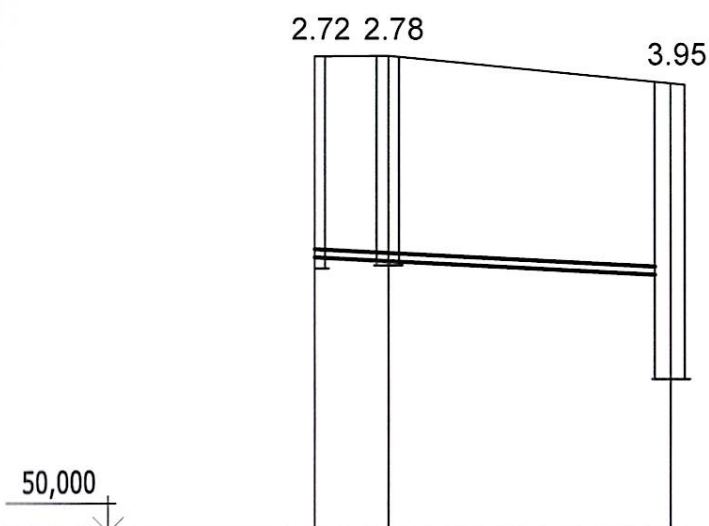
Детализованная схема
водопровода



Сертификат de proiecte nr. 171
NICULIȚA LIUDMILA
Domeniile: C.1
Nr. de înregistrare a avizului: SK05/6/13.05.20
Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - REAC		
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
Mod.	Nr. part.	Foia	Nr. doc.	Semnături	Data	Rețelele de alimentare cu apa și canalizare extraterene	Stadiu	Foia
							P.E.	5
Sp.princip. Slivco A.						Детализованная схема водопровода	"ART FACTORY" SRL	

— K1 —



Отметка низа лотка или трубы	53.72	53.67	53.62	53.43	52.13
Проектная отметка земли	56.44	56.45		56.08	
Натурная отметка земли	56.44	56.45		56.08	
Обозначение трубы и тип изоляции	трубы канализац. из ПВХ Ø110 Ø160				
Основание	уплотненный грунт 0.3 песчаный грунт 0.1				
Длина	Уклон	0.01	19.0	0.01	
Расстояние		5.0	19.0		
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.1 1 СК-1				

ТАБЛИЦА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ

Марка колодца по проекту, условная	Марка колодца	Параметры колодца					Параметры колодца									
		Полная глубина по профилю, мм	Диаметр, мм	Глубина лотка, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины, мм	Объем бетона на лоток, м ³	Днище	Рабочая часть	Плита перекрытия	Горловина	Кирич кладка, ряды	Тип люка			
		2800	1000	200	1800	800	0.36	1	2	1	1	2	Л			

Сертификат de proiecte nr. 171
 NICULIȚA LIUDMILA
 Domeniile: C.1
 Nr. de înregistrare a avizului: SY0916/13.05.20
 Valabilită: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - REAC			
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independenții or. Ungheni.			
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semnături	Data	Rețelele de alimentare cu apa și canalizare extraterene	Stadiu	Foaia	Foi
							P.E.	6	
Sp.princip.	Slivco A.					Профиль сети K1	"ART FACTORY" SRL		

Aviz de verificare

Denumirea proiectului: *obiect Nr 02/20 constructia havuzului pietonal de tip uscat cu show de lumini si muzica si amenajarea teritoriului adiacent din str. Nationala, Piata Independentii or. Ungheni.*

Adresa: *mun.Ungheni, str. Nationala, Piata Independentii*

Compartimentele: *CBA - Constructii din beton armat;*

Planșele: *CBA-1...CBA-7;*

Beneficiari: *Primăria or. Ungheni în persoana d-lui viceprimar Ion Gălușcă*

Proiectant: *"ART FACTORY" SRL*

IȘP: *Popa P., certificat seria 2017 nr. 1639 din 15.06.2017*

AȘP: *Gheorghe C.(Certificat seria 2018, Nr. 0024, din 28.02.2018)*

Exigențele esențiale: *A, B, C, D, E, F*

Date generale:

Certificat de urbanism nr. 14 din 04 martie 2020

Proiectul dat a fost elaborat in baza certificatelor de urbanism pentru proiectare sus-numite s i in baza temei de proiectare aprobate de catre beneficiar.

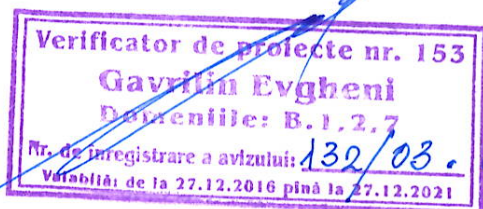
Constructia data reprezinta un havuz

Seismicitatea de calcul a constructiei - 7 grade.

Fundațiile și pereții sunt alcătuiți din b.a.m.

Toate obiectiile si neajunsurile au fost corectate ulterior avizului dat.

Proiectul dat este elaborat in conformitate cu cerintele normativelor in vigoare si satisface criteriile reglamentate in "Legea nr. 721 din 02.02.1996 privind calitatea in constructii", si se recomanda pentru autorizarea constructiei date.



Borderou piese desenate

Plansa	Denumirea	Observatii
1	Date generale	
2	Schema sapatura generala Sc. 1:200; Sectiune A-A. Sc. 1:100.	
3	Plan havuz la cota -0.275. Sc. 1:100	
4	Sectiune 1-1; 3-3. Sc. 1:100; Sectiune 2-2. Sc. 1:100; Sectiune A-A. Sc. 1:25	
5	Nod. A.Sc.1 :20; Specificatie de materiale	
6	Plan rezervor la cota. -0.300; Sectiune A-A; B-B. Sc. 1:50	
7	Specificatie de materiale rezervor.	ultima plansa

Lista lucrărilor care necesită întocmirea proceselor de verificare a calității lucrărilor în faze determinante

1. Executarea fundației.
2. Pereți monoliți.

Lista lucrărilor care necesită întocmirea proceselor de verificare a calității lucrărilor ce devin ascunse

1. Executarea patului de fundare.
2. Armarea fundației.
3. Armarea pereților monoliți.

Date generale

1. Construcția dată reprezintă un havuz pietonal de tip uscat situat în mun. Ungheni, sectorul Centru cod poștal 3600, str. Națională piața „Independenței”
Beneficiar: Primăria or. Ungheni în persoana d-lui viceprimar Ion Gălu șcă
Certificat de Urbanism nr. 14 din 04 martie 2020

2. Seismicitatea terenului și seismicitatea de calcul a construcției - 7 grade.

3. Soluții constructive:

- Fundații- beton armat monolit.
- Pereți - beton armat monolit.

4. Materiale pentru construcție

- Elemente din beton armat - C22.5, W-6
- Armatură clasa AIII și A I (etrieri)

La saparea gropii pentru fundatie se va ține cont de:

1. Stratul fertil se va inlatura complet si se va depozita in locuri prestabilite pentru utilizare ulterioara.

2. In cazul descoperirii la cotele de proiect la fundul excavatiei a unor gropi, resturi de constructii sau pamint de umplutura este necesar de curatit terenul pina la solurile de baza, inlocuindule cu argila nisipoasa, care se va compacta in straturi, pina la atingerea densitatii solului in stare uscata a valorii de 1,65 g/cm³.

3. Saparea gropii de fundare se va efectua mecanizat pina la cotele de fundare conform desenelor de proiect, dupa care pe toata suprafata gropii de fundare se va executa un pat de pietriș cu grosimea de 350mm, pina la cota de fundare.

4. In timpul executarii excavatiei si executarii fundatiilor, nu se admite patrunderea apelor atmosferice in groapa de fundatie. Cu acest scop, se va executa pe intreg perimetrul gropii un val de pamint cu inaltimea h=500 - 600 mm.

5. La depistarea apelor freactice, inlaturarea lor pe parcursul lucrarilor de executare a ciclului "0.000" se va efectua prin intermediul executarii unui drenaj temporar.

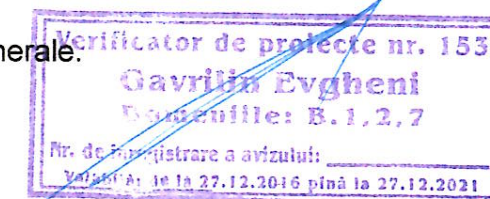
6. La executarea lucrarilor de excavatie pe timp de iarna, a nu se permite inghetarea solului de fundatie.

7. Inainte de turnarea talpilor fundatiilor, sub acestea, in santurile sapate, se va executa un pat de beton (cl. C7,5) cu grosimea 100 mm si extindere in exterior din fiecare parte a talpii cu 100 mm.

8. Pe colturile schemei sapaturii generale sunt indicate cotele:

- numărătorul - cotele existente ale terenului,
- numitorul - adincimea de excavare a sapaturii generale.

Plansa data se va citi impreuna cu plansa 2.



0.000=56.45

Conform Compartimentului SA.

Conform certificatului de urbanism nr. 14 din 04 martie 2020

Proiectul este elaborat cu respectarea documentelor în vigoare și asigură nivelul de calitate corespunzător exigențelor esențiale: A-rezistență și stabilitate, B-siguranță în exploatare; C-siguranță la foc; D-igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător; E-izolație termică, hidrofugă și economie de energie; F-protecție împotriva zgomotului;

Inginer sef proiect

/Popa P./

Arhitect sef proiect

/Cojocar G./

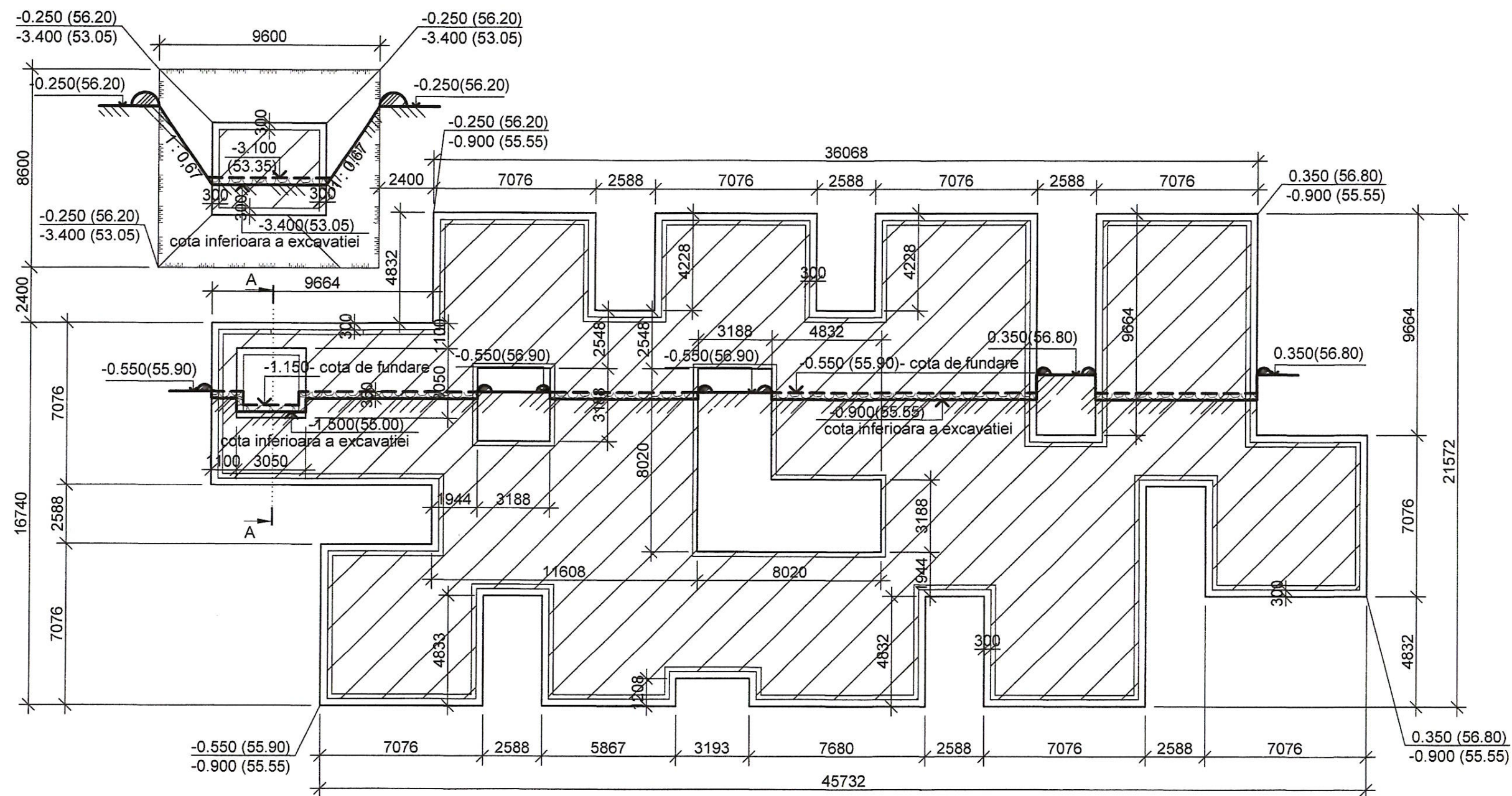
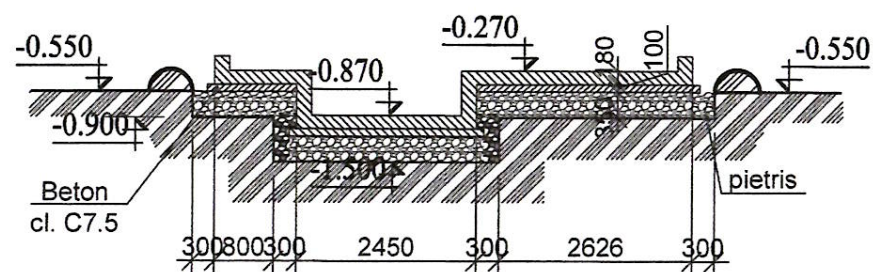
Arhitect-șef proiect: Gheorghe Cojocar (Certificat seria 2018, Nr. 0024, din 28.02.2018)

Inginer-șef proiect: Popa P. (Certificat seria 2017 nr. 1639 din 15.06.2017)

PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA					
CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADJACENT din str. Nationala, Piata Independenței or. Ungheni.					
Mod.	Nr. sec.	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data
ASP		Cojocar G.			
ISP		Popa P.			
Inginer		Popa V.			
Inginer		Paduca D.			
Date generale.				Faza	Plansa
				PE	1
				Planse	7
				"ART FACTORY" SRL	

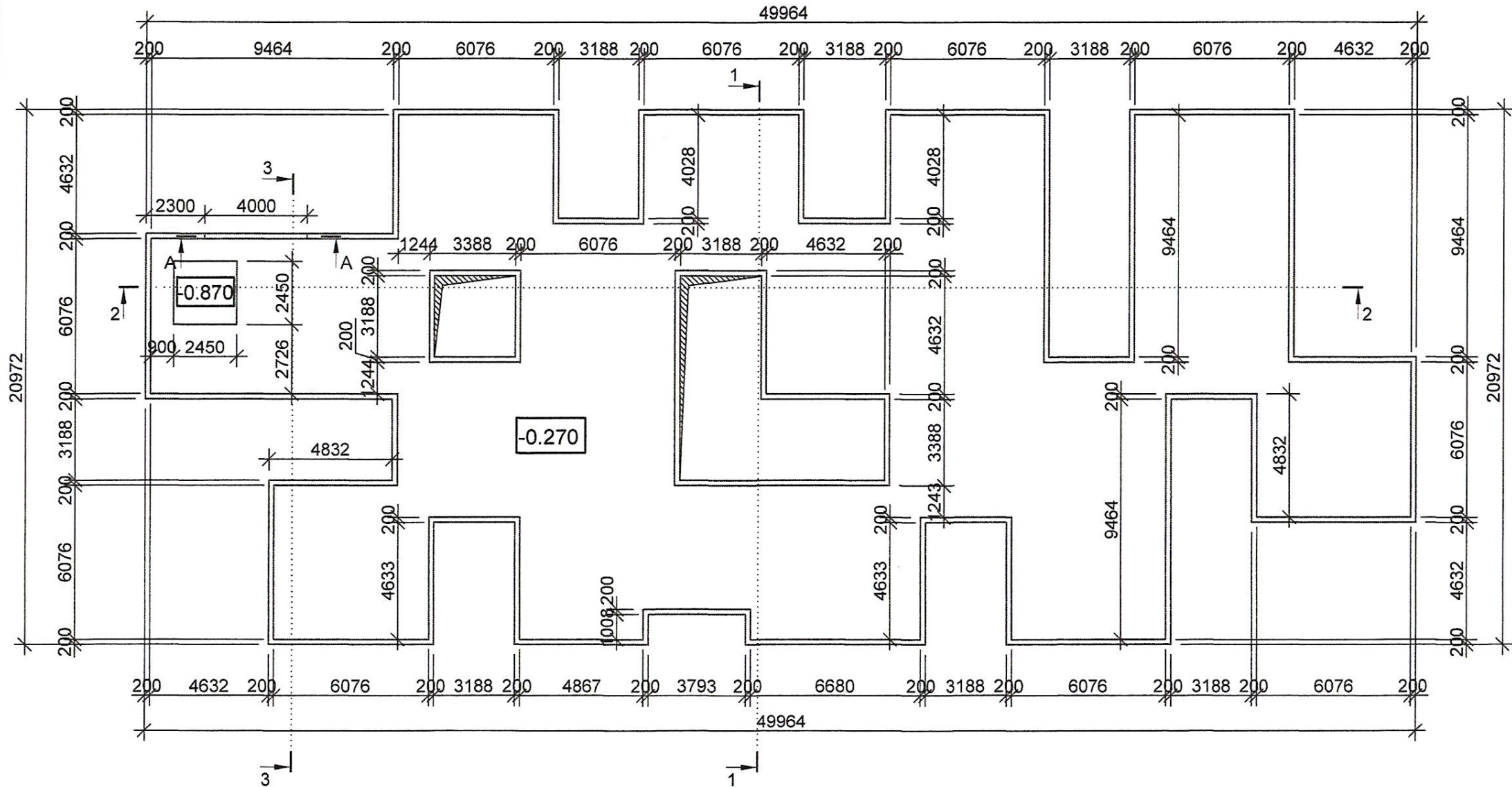
0.000=56.45

Schema sapatura generala Sc. 1:200

A - A
Sc.1:100

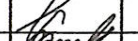
						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA		
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
Mod.	Nr. sec.	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data	HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Plansa
ISP		Popa P.					PE	2
Inginer		Popa V.						
Inginer		Paduca D.				Schema sapatura generala Sc. 1:200 Sectiune A-A. Sc.1:100.		"ART FACTORY" SRL

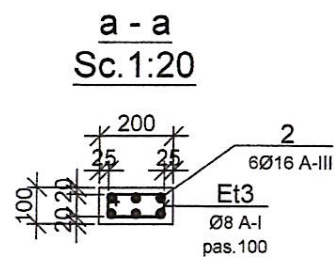
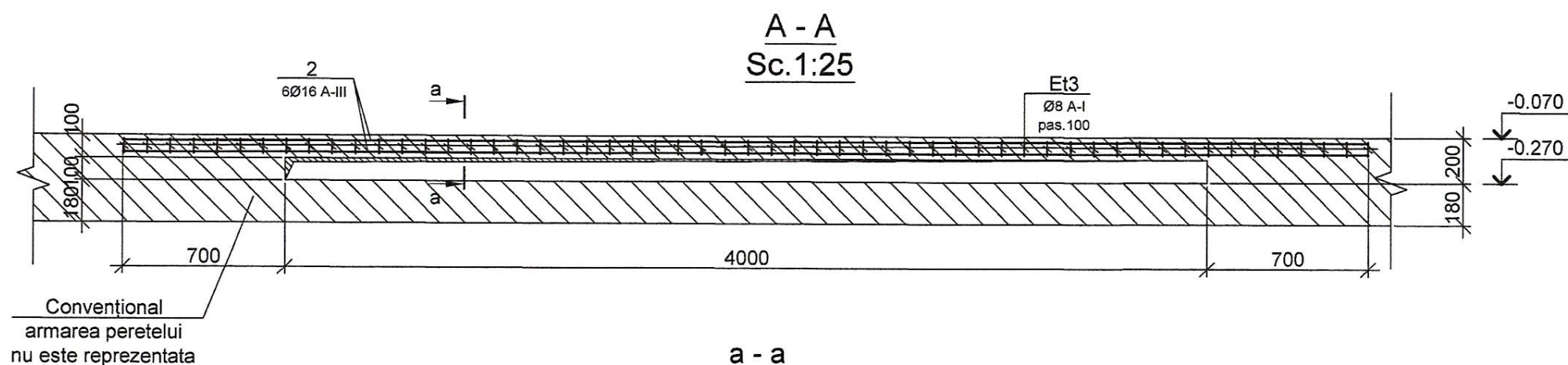
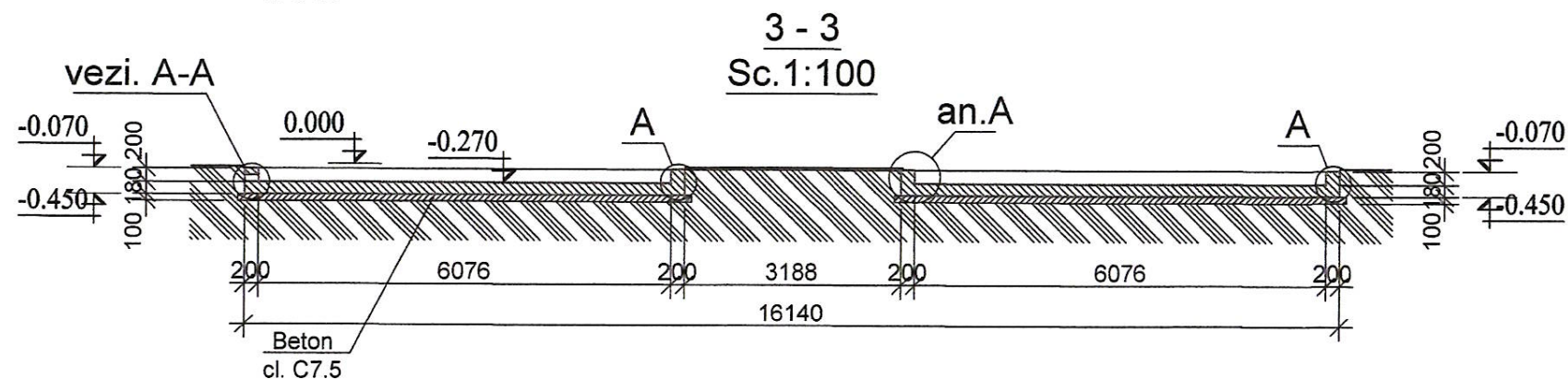
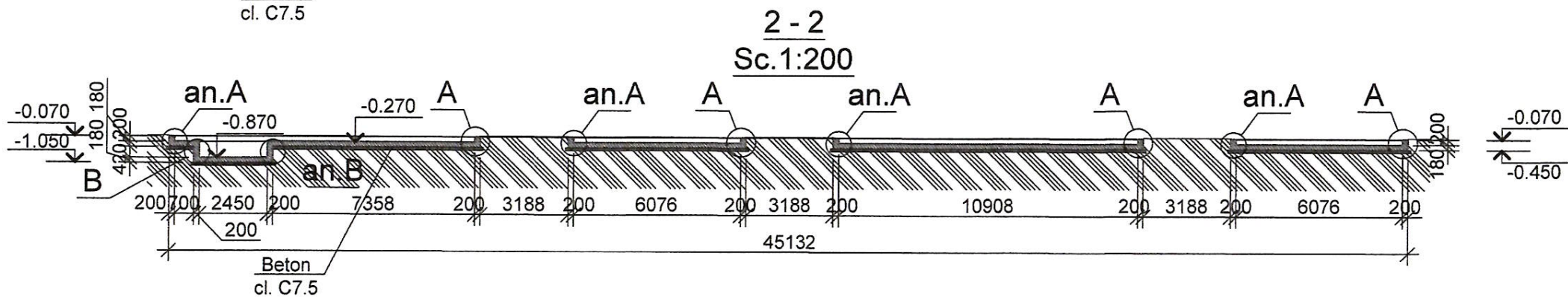
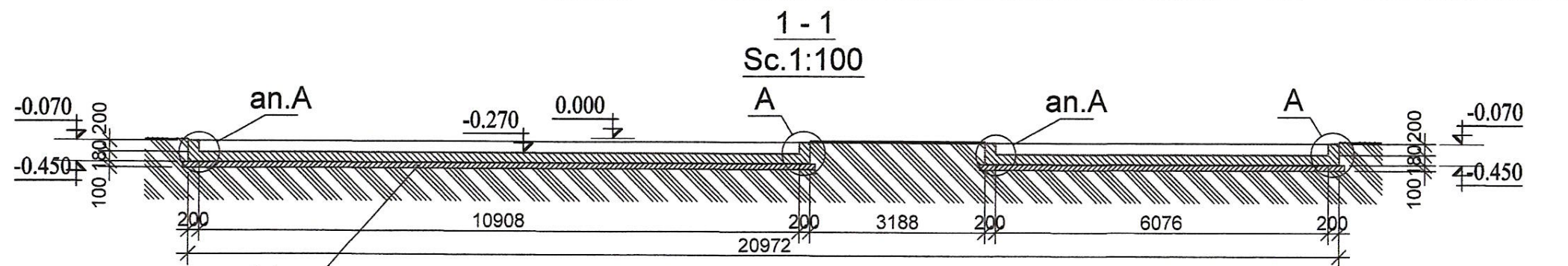
Plan havuz la cota -0.270. Sc. 1:200



Verificator de proiecte nr. 153
Gavrilin Evgheni
Denumire: B.1.2.7
Nr. de înregistrare a vizitului
Valabil din 17.12.2016 până în 27.12.2021

NOTE:
Plansa data de urmărit împreună cu pl. 4.

						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA			
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.			
Mod.	Nr sec.	Plansa	Nr doc.	Semnatura	Data				
						HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Plansa	Planse
ISP		Popa P.					PE	3	
Inginer		Popa V.							
Inginer		Paduca D.				Plan havuz la cota -0.270. Sc. 1:200	"ART FACTORY" SRL		



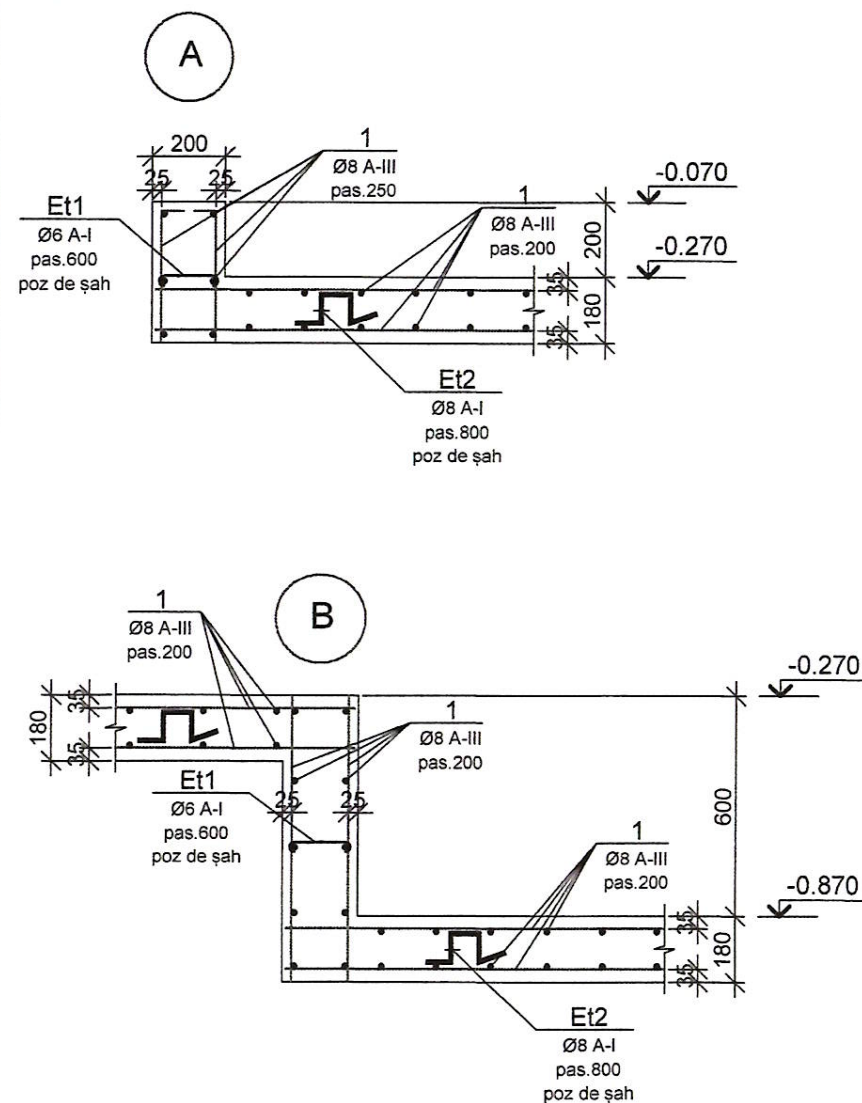
Verificator de proiecte nr. 103
Gavrilă Evgheni
Dezvoltator B.1.2.7
Nr. de înregistrare a proiectului
Valabilă de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

NOTE:
Planșa dată de urmărit împreună cu pl. 3;5.

						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA		
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
Mod.	Nr. sec.	Planșa	Nr. doc.	Semnatura	Data	HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Planșa
ISP		Popa P.					PE	4
Inginer		Popa V.						
Inginer		Paduca D.				Secțiune 1-1; 3-3. Sc.1.100; Secțiune 2-2. Sc.1.100; Secțiune A-A. Sc.1.25	"ART FACTORY" SRL	

SPECIFICATIA DE MATERIALE

Poz.	Indicatii	Denumiri	Can.	Masa un.,kg.	Observatii (Masa tot., kg)
1	ГОСТ 5781-82	Ø8 A-III L= m.l.	14900	0.395	5880.81
2	idem	Ø16 A-III L= 5400	6	8.525	51.15
Et1	idem	Ø6 A-I L= 310	900	0.069	61.94
Et2	idem	Ø8 A-I L= 760	4180	0.300	1253.84
Et3	idem	Ø8 A-I L= 620	54	0.245	13.21
		total,kg			7261.0
		Beton cl. C22.5, W-6, m ³	140.0		
		Beton cl. C7.5, m ³	70.00		



NOTE:

1. Toate suprafețele se vor hidroizola (H.I.) prin ungerea a 2 straturi de Linocrom.
2. Bazinul se va executa din beton hidroetans clasa W-6.
3. Planșa data de citit împreună cu planșa 4.

Verificator de proiecte nr. 153
Gavrilă Evgheni
Domeniile: 8.1.2.7
Nr. de înregistrare a avizului:
Valabilitate: de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

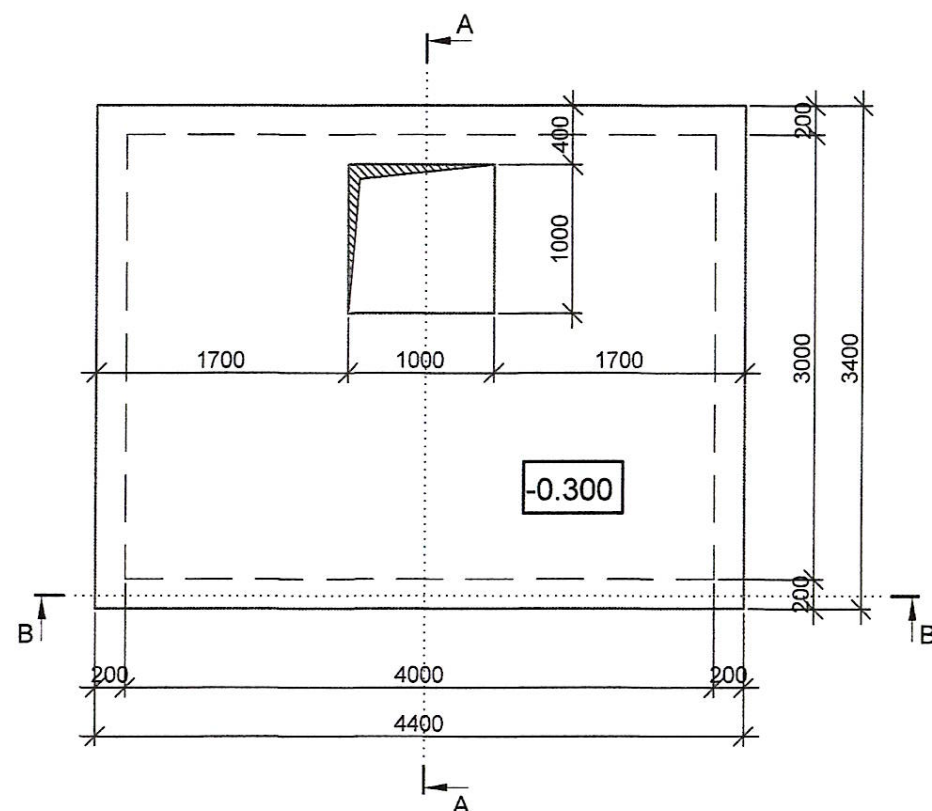
BORDEROU DETALII

Poz.	Schita
Et1	150 80 80
Et2	200 200 200 200
Et3	230 160 80 150

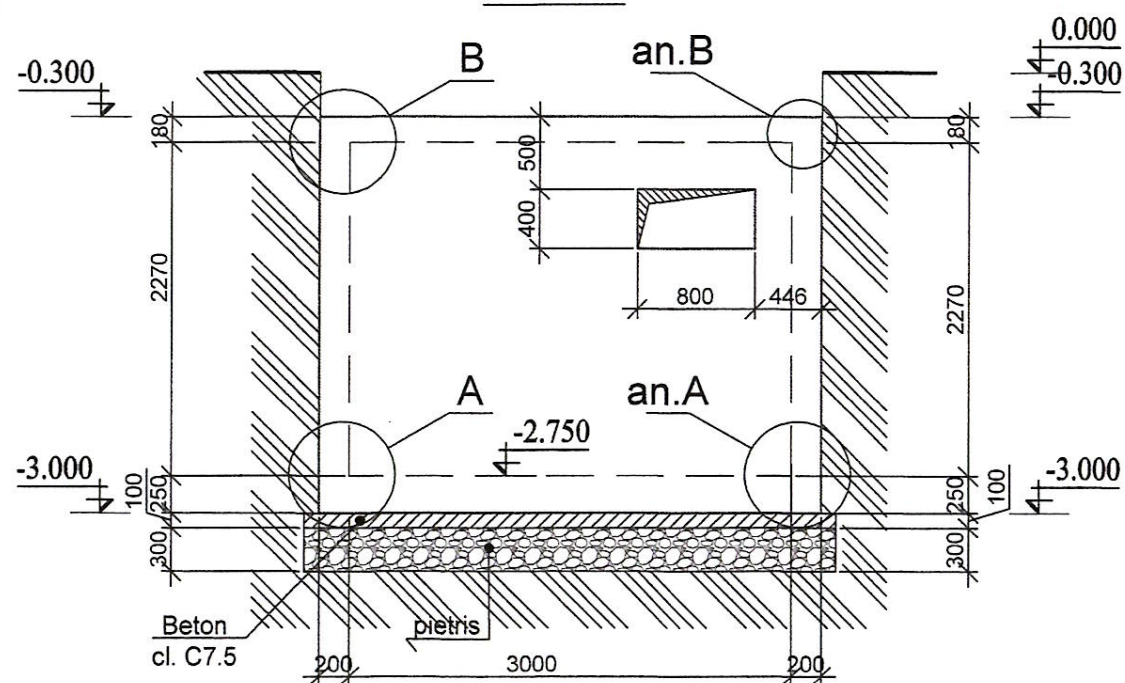
PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA

Mod.	Nr. sec.	Planșa	Nr. doc.	Semnatura	Data	CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
ISP		Popa P.				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Planșa
Inginer		Popa V.					PE	5
Inginer		Paduca D.						
						Nod. A. Sc.1 :20; Specificatie de materiale	"ART FACTORY" SRL	

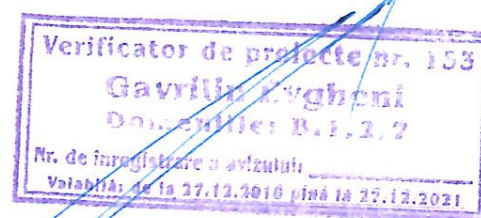
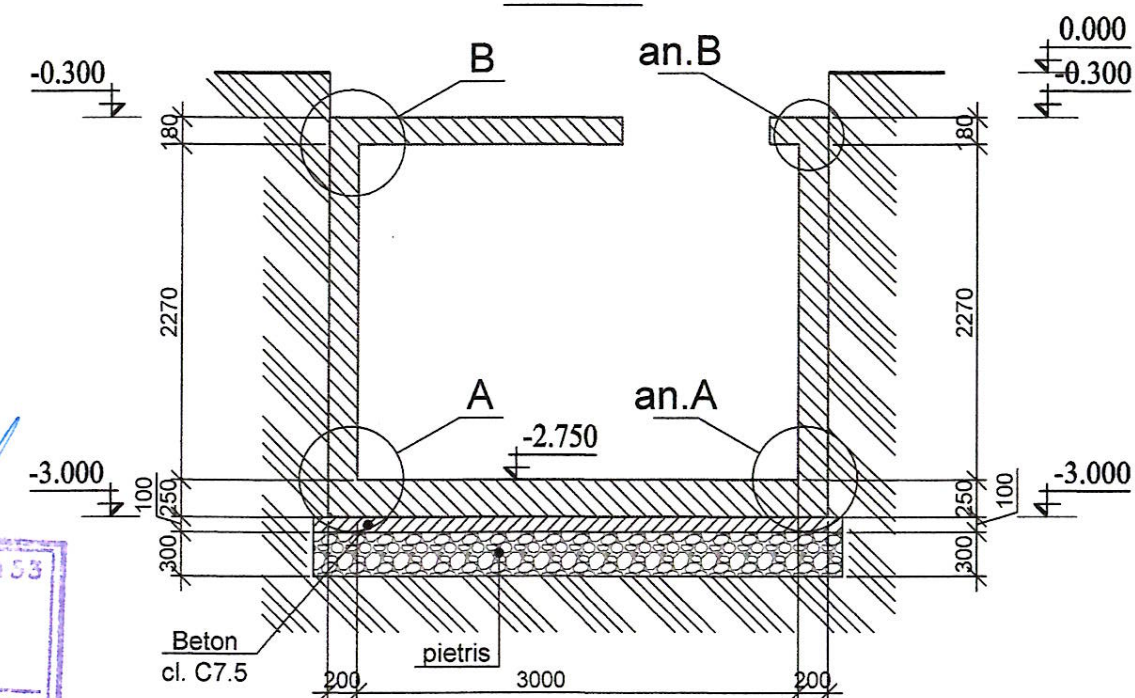
Plan rezervor la cota. -0.300. Sc. 1:50



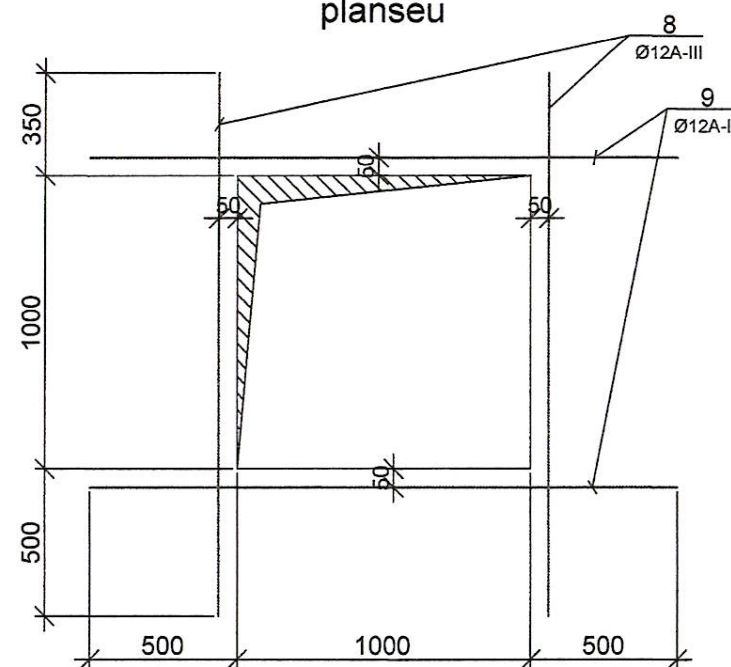
B - B
Sc.1:50



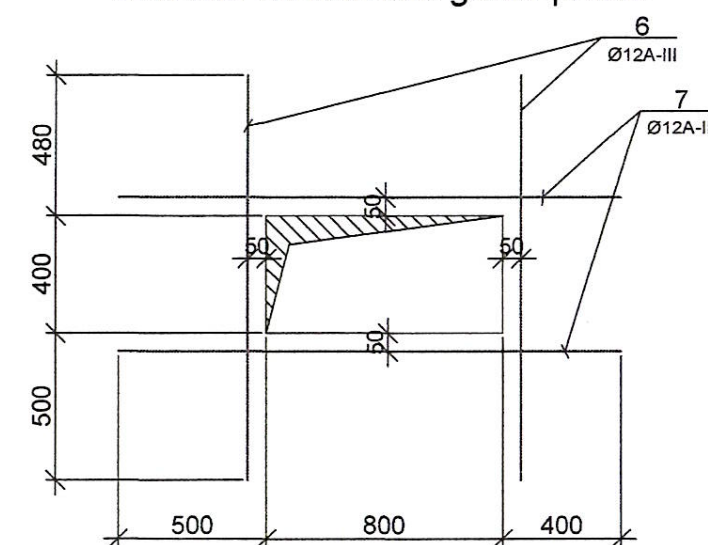
A - A
Sc.1:50



Schema consolidare gaura planseu

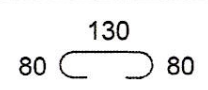
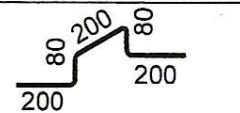
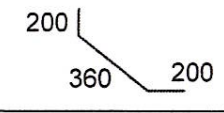
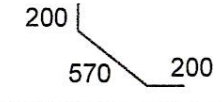


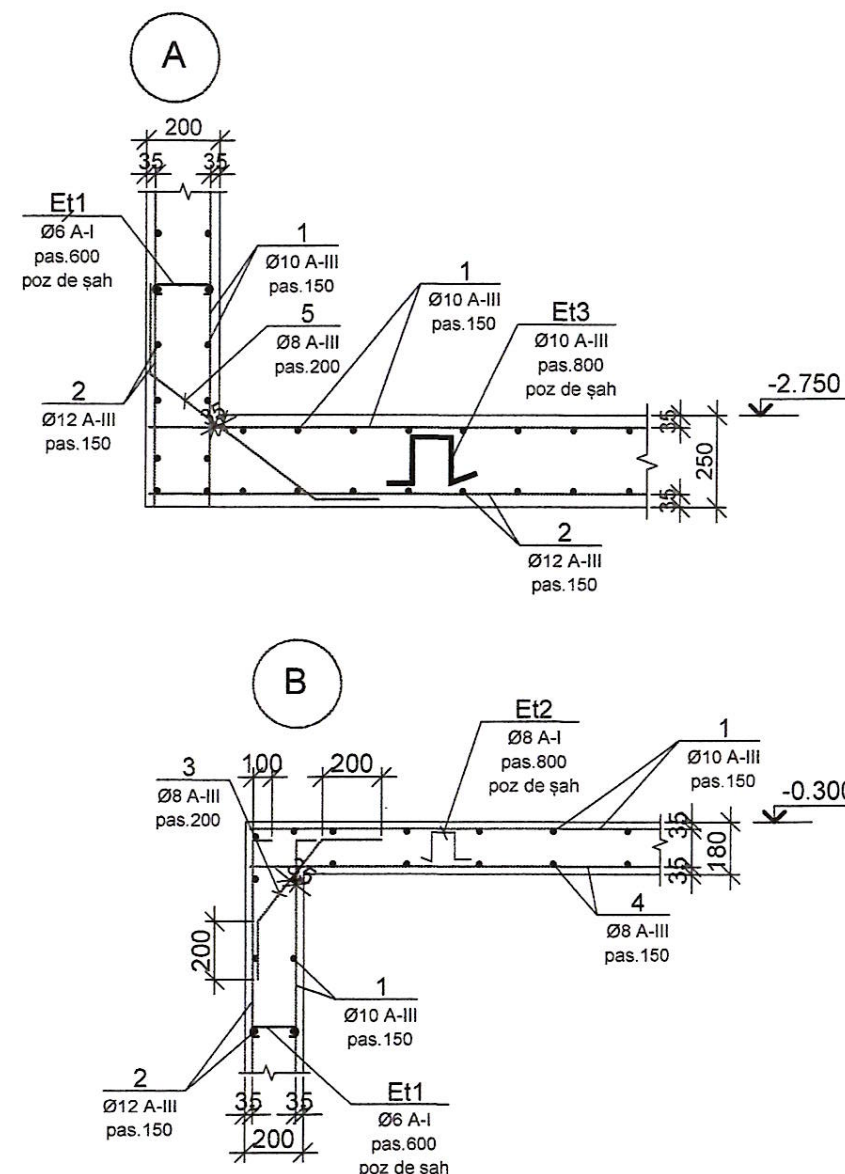
Schema consolidare gaura perete



						PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA		
						CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
Mod.	Nr. sec.	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data	HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Plansa
ISP		Popa P.					PE	6
Inginer		Popa V.						
Inginer		Paduca D.				Plan rezervor la cota. -0.300; Sectiune A-A; B-B. Sc. 1:50	"ART FACTORY" SRL	

BORDEROU DETALII

Poz.	Schita
Et1	
Et2	
Et3	
3	
5	



SPECIFICATIA DE MATERIALE

Poz.	Indicatii	Denumiri	Can.	Masa un.,kg.	Observatii (Masa tot., kg)
1	ГОСТ 5781-82	Ø10 A-III L= m.l.	660	0.617	407.02
2	idem	Ø12 A-III L= m.l.	480	0.888	426.26
3	idem	Ø8 A-III L= 760	80	0.300	24.00
4	idem	Ø8 A-III L= m.l.	180	0.395	71.04
5	idem	Ø8 A-III L= 970	80	0.383	30.63
6	idem	Ø12 A-III L= 1380	4	1.225	4.90
7	idem	Ø12 A-III L= 1700	4	1.510	6.04
8	idem	Ø12 A-III L= 1850	4	1.643	6.57
9	idem	Ø12 A-III L= 2000	4	1.776	7.10
Et1	idem	Ø6 A-I L= 290	130	0.064	8.37
Et2	idem	Ø8 A-I L= 760	60	0.300	18.00
Et3	idem	Ø10 A-III L= 900	65	0.555	36.08
		total,kg			1046.0
		Beton cl. C22.5, W-6, m³	13.5		
		Beton cl. C7.5, m³	1.70		

Verificator de proiecte nr. 153
Gavrilă Evgheni
Căpitan B. I. 2.7
Nr. de înregistrare a avizului:
Valabilitate de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

NOTE:

1. Toate suprafețele se vor hidroizola (H.I.) prin ungerea a 2 straturi de Linocrom.
2. Bazinul se va executa din beton hidroetans clasa W-6.
3. Plansa data de citit împreună cu plansa 6.

PROIECT DE EXECUTIE 02/20 - CBA

Mod.	Nr. sec.	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data	CONSTRUCTIA HAVUZULUI PIETONAL DE TIP USCAT CU SHOW DE LUMINI SI MUZICA SI AMENAJAREA TERITORIULUI ADIACENT din str. Nationala, Piata Independentiei or. Ungheni.		
ISP		Popa P.				HAVUZ SI AMENAJAREA TERITORIULUI	Faza	Plansa
Inginer		Popa V.					PE	7
Inginer		Paduca D.					Planse	7
						Specificație de materiale rezervor.	"ART FACTORY" SRL	