

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

**5/1 – NAČRT STROJNIH INSTALACIJ IN STROJNE OPREME
» NAČRT NOTRANJNH STROJNIH INSTALACIJ «**

INVESTITOR:

MESTNA OBČINA LJUBLJANA

Mestni trg 1, 1000 Ljubljana

(ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)

OBJEKT:

OTROŠKO IGRIŠČE OŠ MARTINA KRPA

Gašperšičeva ulica 10, 1000 Ljubljana

(poimenovanje objekta, na katerega se gradnja nanaša)

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PZI

(idejna zasnova, idejni projekt, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projekt za razpis, projekt za izvedbo)

ZA GRADNJO:

VZDRŽEVALNA DELA

(nova gradnja, prizidava, nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti, nadomestna gradnja)

PROJEKTANT:

EMINEO d.o.o. , Ulica borca Petra 16, 1000 Ljubljana

Marko VRABEC, univ. dipl. inž. str.

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta in žig)

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Marko VRABEC, univ. dipl. inž. str., IZS S-0976

(ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

400-004, Ljubljana, december 2019

(številka načrta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave načrta)

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Jožica CURK, univ. dipl. inž. arh., A-0500

(ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig in podpis)

5/1.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 400-004		
1	Naslovna stran		
2	Kazalo vsebine načrta		
3	Tehnično poročilo in druga vsebina		
4	Predračunski popis materiala		
5	Risbe		
	št.	vsebina načrta	št. lista merilo
	5.1	Situacija	SIV M 1:100
	5.2	Vzdolžni profil vodovod	ZV VP M 1:25/75
	5.3	Priloge in detajli	

5/1.3

TEHNIČNO POROČILO IN DRUGA VSEBINA

1.3.1 Izjava o varstvu pred požarom

Št. načrta: **400-004**

Investitor: **MESTNA OBČINA LJUBLJANA**
Mestni trg 1, 1000 Ljubljana

Objekt: **OTROŠKO IGRIŠČE OŠ MARTINA KRPA**
Gašperšičeva ulica 10, 1000 Ljubljana

Načrt: **STROJNE INSTALACIJE**

Faza: **PZI**

EMINEO d.o.o., Ulica borca Petra 16, Ljubljana, kot projektantska organizacija potrjuje, da so bili v skladu s členom 28, Zakona o varstvu pred požarom (Ur. list RS 71/93) upoštevani sledeči predpisi oziroma tehnični normativi s področja požarne varnosti.

- Zakon o varstvu pred požarom (Ur.list RS, št. 71/93,87/01,110/02;105/06;3/07-UPB-1; 9/11),
- Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Ur. list SFRJ, št. 30/91; 83/05),
- Pravilnik o preizkušanju hidrantnih omrežij (Ur.list RS, št. 22/95; 102/09),
- Viri, ki so navedeni v Prilogi.

Ljubljana, december 2019

Odgovorni projektant:
Marko VRABEC univ. dipl. inž. str.

1.3.2 Upoštevani dodatni predpisi in normativi

- Zakon o varstvu okolja (Ur.list RS, št. 41/04, Ur.l. RS, št. 17/06, 20/06, 28/06 Skl.US: U-I-51/06-5, 39/06-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/06 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08),
- Zakon o varstvu okolja ZVO-UPB1 (Ur.list RS, št. 39/06, Ur.l. RS, št. 70/2008-ZVO-1B),
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur.list RS, št. 89/99, 39/05),
- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09),
- Zakon o vodah /ZV-1/ (Ur.l. RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04, 41/04-ZVO-1, 57/2008),
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur.list RS, št. 35/06, 41/08),
- Zakona o graditvi objektov ZGO-1 (Ur. list RS št. 110/02, Ur.l. RS, št. 97/03 Odl.US: U-I-152/00-23, 41/04-ZVO-1, 45/04, 47/04, 62/04 Odl.US: U-I-1/03-15, 102/04-UPB1 (14/05 popr.), 92/05-ZJC-B, 93/05-ZVMS, 111/05 Odl.US: U-I-150-04-19, 120/06 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/07),
- Zakon o graditvi objektov ZGO-1-UPB1 (Ur. list RS št. 102/04, 14/05, 55/08),
- Pravilnik o projektni in tehnični dokumentaciji (Ur. list RS št. 55/08).
- Pravilnik o varnostnih zahtevah za premične, zaprte tlačne posode za stisnjene utekočinjene in pod tlakom raztopljene pline (Ur.list RS, št. 97/02, 18/04),

1.3.4 TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO

Za otroško igrišče OŠ Martina Krpana v Ljubljani, je potrebno na osnovi arhitekturnih podlog, veljavnih predpisov, normativov, projektnih pogojev ter projektne naloge izdelati projektno dokumentacijo faze PZI – projekt za izvedbo za strojne instalacije. Projektna dokumentacija je prilagojena zahtevam investitorja, soglasodajalcev in dejanskemu stanju zunanje komunalne infrastrukture.

S predmetnim načrtom se zajame vodovodno instalacijo za izvedbo pitnika na igrišču.

Pri izdelavi projektne dokumentacije naj se upoštevajo veljavni predpisi, standardi in predpisi za predmetne instalacije.

4. VODOVODNA INSTALACIJA

4.1 Uvod

Predmetni načrt obravnava razvod vodovoda do pitnika na otroškem igrišču. Razvod vodovoda poteka od revizijskega jaška z armaturo in priklopom na obstoječi vodovod do priklopa na pitnik. V revizijskem jašku je zaporna pipa in izpustna pipa. Revizijski jašek z armaturo je obdelan v drugem projektu in ga ni v popisu tega načrta. Vodovodna cev poteka s padcem proti revizijskem jašku, da se pozimi lahko voda iz pitnika izprazni. **Meteorna kanalizacija, pitnik, ni predmet načrta.**

4. SPLOŠNA NAVODILA ZA IZVAJANJE IN TEHNIČNO IZVEDBO CEVOVODOV TER SPREMLJAJOČIH OBJEKTOV

4.1. SPLOŠNE DOLOČBE

4.1.1. Primopredaja del v izvajanje oz. objektov v izgradnjo

Izvajanje del oz. gradnja objektov se lahko začne samo, če so predhodno izpolnjeni vsi zakonsko predpisani pogoji in priskrbljena za to potrebna finančna sredstva.

Primopredaja del v izvajanje oz. gradnjo objekta se izvrši s podpisom pogodbe med investitorjem (naročnikom) in izvajalcem del ter s primopredajo kompletne zakonsko predpisane pogodbene in tehnične dokumentacije.

4.1.2. Obveščanje

Pogodbenika sta dolžna pravočasno pismeno ali z vpisom v gradbeni dnevnik obvestiti drug drugega o dejstvih, katera lahko vplivajo na izpolnitev pogodbe, kot so ovire pri izpolnitvi pogodbe, spremenjene okoliščine ipd.

4.2. Proučevanje in sprememba tehnične dokumentacije

Izvajalec je dolžan pravočasno in podrobno preučiti tehnično dokumentacijo po kateri naj se izvajajo pogodbeni dela in od naročnika pravočasno zahtevati pojasnila o nezadostno jasnih podrobnostih , pomanjkljivostih ali spremembah, potrebnih zaradi izboljšav, oz. pomanjkljivostih, ki ogrožajo varnost objekta, del ali okolice.

Naročnik je dolžan – razen, če dokumentacijo izdeluje in zagotavlja izvajalec, v primernem roku zagotoviti in pismeno podati zahtevana pojasnila k tehnični dokumentaciji. V nasprotnem primeru ima izvajalec (v primeru ogrožene varnosti) pravico ustaviti dela dokler niso odpravljene vse pomanjkljivosti.

Naročnik ima pravico spremeniti tehnično dokumentacijo na podlagi katere se izvajajo dela. Spremembe lahko vplivajo na spremembo posameznih elementov pogodbe (cena, roki, in p.) V primeru odpravljanja pomanjkljivosti tehnične dokumentacije stroške in povračilo zaradi pomanjkljivosti nastale škode trpi naročnik oz. izvajalec, če je on izdeluje oz. zagotavlja.

4.3. Nepredvidena dela in dela pod posebnimi pogoji

Izvajalec je dolžan na pismeni nalog naročnika oz. brez naloga izvesti nepredvidena vsa ostala dela, ki so nujna, da se zagotovijo trdnost objekta, pravilen potek del in normalna uporaba zgrajenega objekta, ali da se prepreči nastanek škode. Isto velja za vsa dela , ki se pojavijo med gradnjo in zahtevajo posebne pogoje izvajanja (delo v talni vodi, izredno slaba nosilnost tal, specialni izkopi – lapor ipd.). V vseh teh primerih se sme izvajalec odmakniti od tehnične dokumentacije, na podlagi katere izvaja dela. V tem primeru je dolžan nemudoma obvestiti naročnika o nepredvidenih delih in vzrokih, ki so jih povzročili.

4.4. Začetek del

Z izvajanjem del je možno pričeti šele tedaj, ko so izpolnjene vse obveznosti naročnika, brez katerih izpolnitve začetek ni mogoč ali zakonsko ni dovoljen.

Poleg splošnih določil mora izvajalec del upoštevati še:

- 4.4.1. Ugotoviti mora, ali bo pri gradnji poškodoval mejnike ali druge geodetske točke. S tem v zvezi mora pravočasno obvestiti pristojne geodetske ustanove, da se pravočasno izvede zavarovanje in po končanih delih njihova ponovna vzpostavitev.
- 4.4.2. Vse obstoječe instalacije (kanalizacija, vodovod, plinovod, elektrika, PTT in p.) je potrebno pred začetkom gradnje v sodelovanju s posameznimi predstavniki upravljalcev zakoličiti na kraju samem. V kolikor tega ni mogoče storiti, je izvajalec dolžan na dvomljivih mestih še posebno paziti pri izvajanju izkopov. Za vsako poškodbo instalacij, kakor tudi hišnih priključkov je izvajalec del mat. odgovoren.
- 4.4.3. Da bi dela potekala pravilno in v skladu s projektiranimi trasami in niveletami, mora izvajalec postaviti gradbene profile, kateri morajo zaradi funkcionalnosti zgrajenega vodovoda biti izvedeni solidno. Vzpostavitev zakoličenih tras cevovoda izvajalec izvaja na svoje stroške.

5. IZVAJANJE GRADNJE IN TEHNIČNA IZVEDBA CEVOVODOV

5.1. Zemeljska dela

5.1.1. Splošna določila

Vsa zemeljska dela se izvajajo po načrtih in detajlih, določilih začasnih tehničnih predpisov in v soglasju z obveznimi standardi.

Pri delih na prometnih površinah mora biti izvajanje del v skladu s cestno -prometnimi predpisi in izdanimi soglasji.

Pred začetkom del je izvajalec dolžan očistiti teren, odstraniti rastline in objekte ter ves material transportovati na deponijo, ki jo določi investitor. Na tako očiščenem terenu izvajalec skupaj s predstavniki investitorja posname vse površinske kote terena, zakoliči in zavaruje celotno traso cevovoda oz. objekte, ki se gradijo. Zaradi točnega obračuna zemeljskih del vpiše v gradbeno knjigo vse kote in ostale podatke. Potrebno razpiranje oz. črpanje meteorne ali podtalne vode pri izkopih jarkov ali gradbenih jam za objekte, je izvajalec del dolžan izvršiti na lastne stroške.

Pri vseh izkopih mora izvajalec paziti, da poškoduje čim manj obdelovalnih površin in objektov, ker gre na njegove stroške vsaka škoda nastala iz naslova nestrokovnega in nesolidnega dela ter po njegovi krivdi.

Vsa dela morajo biti izvršena pravilno in z upoštevanjem vseh kot in detajlov iz načrtov. Predno se dela nadaljujejo morajo biti vsa zemeljska dela sprejeta in potrjena s strani nadzornega organa ter zaradi obračuna vpisana v gradbeno knjigo. Obračun vseh zemeljskih del se opravi po dejansko izvršenih količinah.

5.1.2 Izkopi

Vsi izkopi za objekte oz. izkopi jarkov za polaganje cevovodov ali izkopi za temelje morajo biti izvršeni pravilno po kotah in detajlih iz načrtov ter predpisanih padcih. Izkopi pri objektih se izvajajo po zunanjih merah temeljev zidov upoštevaje dodatno razširitev za 60 cm na vsaki strani, naklon v odvisnosti od kategorije zemljine in načrt morebitnega razpiranja. Odstranitev usipov in njihovo kasnejše zasipavanje gre v breme izvajalca del.

Obračun izkopov je za 1 kubični m izkopanega materiala v raščenem stanju ne glede na kategorijo zemlje.

5.1.3 Planiranje terena in jarkov

Planiranje terena okoli objekta, kakor tudi dna jarkov za cevovode ali temeljev objekta mora biti izvršeno do zahtevane točnosti po popisu del.

Planiranje in čiščenje terena po končani gradnji, zasipanje jam na gradbišču po odstranitvi vsega preostalega materiala, kakor tudi zasipanje izkopa začasnih jam se obračuna v zaključnih delih.

Obračun je za kvadratni meter planirane površine.

5.1.4 Peščena posteljica, zasipi jarkov in zasipi ob objektih

Peščena posteljica, vsi zasipi jarkov za polaganje cevovoda in zasipi ob objektih morajo biti izvršeni z materialom in na način, kakor to predvideva projekt oz. popis del. Pri zasipanju jarkov za cevovode je potrebno obvezno porabiti material iz izkopa, če je primeren (za prvi sloj debeline ca 20 –30 cm nad temenom cevi).

V nasprotnem primeru je potrebno material za zasip pripeljati posebej.

Omenjeni prvi sloj zasipa nad cevovodi sme biti komprimiran le ročno.

Preostali zasipi jarkov in zasipi ob objektih se lahko izvedejo z materialom iz izkopa in strojnim komprimiranjem v slojih, kakor to predvideva projekt oz. popis del.

Izbor materiala in način izvajanja zasipa jarkov za cevovode pod prometnimi površinami se določi po predhodnem dogovoru z nadzornim organom in v soglasju z naročnikom.

Obračun je za 1 kubični m opravljenega zasipa.

5.1.5 Odvoz zemlje in preostalega materiala

Ves izkopani material se transportira na začasno deponijo, ki jo določi nadzorni organ.

Tu se material sortira za prihodno uporabo oz. odvoz na stalno deponijo.

Na posebno zahtevo naročnika je izvajalec dolžan ločiti izkopan material po kategorijah.

Obračun je za 1 kubični m transportiranega materiala z upoštevanjem nakladanja rastiranja materiala po deponiji.

5.2. Cevi in stiki

Vsa dela pri montaži cevovodov je potrebno izvršiti točno po popisu del oz. po navodilih proizvajalca cevi in opreme. Polagati jih je potrebno na peščeno posteljico in obsuti do višine 20 – 30 cm nad temenom cevi s peščenim materialom. V primeru slabe nosilnosti tal je potrebno izdelati poseben statični račun. Pri jeklenih ceveh je potrebno vse zware testirati na priznan način.

1.4.6 SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI

1. Splošni pogoji

Ti pogoji so sestavni del projektne dokumentacije in jih je izvajalec dolžan v celoti upoštevati. Pri izvajanju del je treba upoštevati veljavne predpise, standarde, Zakon o varstvu pri delu, kot tudi vse ostale zahteve in pogoje, ki so definirani v tem projektu.

Pred pričetkom del je izvajalec strojnih instalacij dolžan načrt detajlno pregledati in eventualne pripombe takoj posredovati projektantu, investitorju in nadzornemu organu.

Za eventualne spremembe, dopolnila oz. odstopanja od projektne dokumentacije, mora izvajalec pridobiti pismeno soglasje projektne organizacije in odgovornega projektanta, ki je ta projekt izdelal, soglasje investitorja in nadzornega organa.

Vsebina projekta je avtorska lastnina EMINEO d.o.o. in odgovornega projektanta, zato brez soglasja ni dovoljeno razmnoževanje ter fotokopiranje.

Vsa vgrajena oprema in instalacijski material, ki ju predvideva projektna dokumentacija, mora imeti ustrezen atest oz. certifikat.

Pri izvajanju teh instalacij je potrebno posebno paziti, da ne pride do poškodb na drugih instalacijah. V kolikor pa do poškodb pride, je izvajalec dolžan opozoriti nadzorni organ in škodo odpraviti na svoje stroške.

2. Protokoli

Po končanih delih je izvajalec dolžan opraviti meritve in izdati sledeče izjave:

IZJAVA

v kateri izvajalec potrjuje, da so strojne instalacije na omenjenem objektu izvedene po priloženi projektni dokumentaciji in skladno z veljavnimi standardi in pravilniki

IZJAVA

o tlačnem preizkusu posameznih cevni instalacij

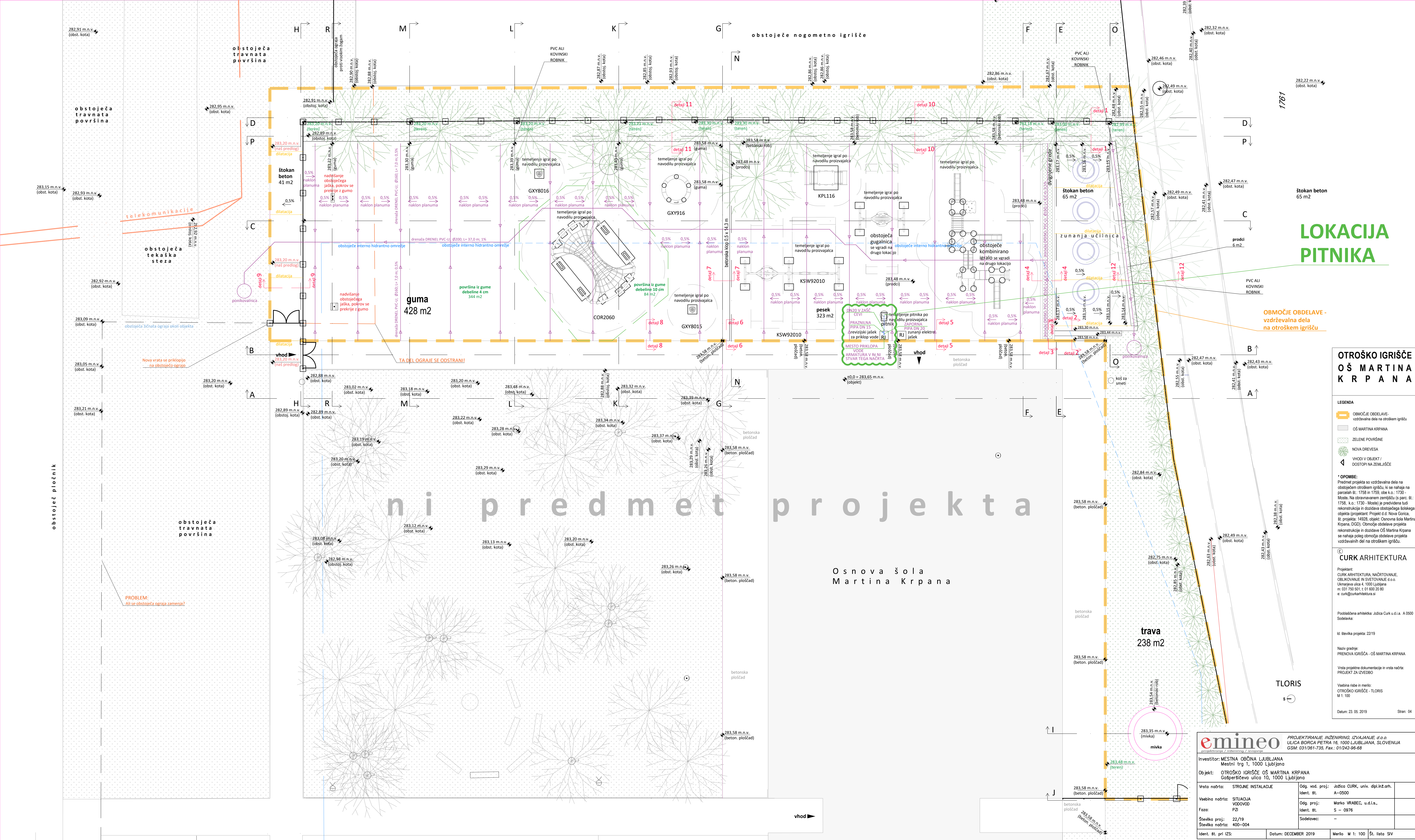
MERILNI LIST ZA ZAPISNIKE

o funkcionalnih preizkusih in meritvah prezračevanja ter mikroklima, potrjene s strani izvajalca, pooblaščen merilne službe in investitorja oziroma njegovega predstavnika nadzora
o dezinfekciji vodovodne instalacije

3. Predaja dokumentacije investitorju

Izvajalec del mora po končanih delih in uspešnem tehničnem pregledu investitorju predati sledečo tehnično dokumentacijo:

- načrt izvedenih del (PID) z vnesenimi eventualnimi spremembami in vidno oznako na vsakem grafičnem delu, da je na načrtu prikazano izvedeno stanje;
- vse potrebne listine, ateste, garancijske liste, certifikate ipd. za pripadajoče instalacije in vgrajeno opremo;
- eventualna navodila za delovanje in vzdrževanje naprav, opreme in strojnih instalacij;
- garancijo za eventualna popravila, odpravljanje napak v času poskusnega obratovanja.



LOKACIJA
PITNIKA

OTROŠKO IGRISČE
OŠ MARTINA
K R P A N A

- LEGENDA
- OBMOČJE OBDELAVE - vzdrževalna dela na otroškem igrišču
 - OŠ MARTINA KRpana
 - ZELENE POVRŠINE
 - NOVA DREVESNA
 - VHOD V OBJEKT / DOSTOPNI NA ZEMLJIŠČE

*OPOMBE:
Predmet projekta so vzdrževalna dela na obstoječem otroškem igrišču, ki se nahaja na parcelah št.: 1758 in 1759, obe k.o.: 1730 - Moste. Na obravnavanem zemljišču (s parc. št.: 1758, k.o.: 1730 - Moste) je predvidena tudi rekonstrukcija in dozidava obstoječega šolskega objekta (projektant: Projekt d.o.o. Nova Gorica, št. projekta: 14928, objekt: Osnovna šola Martina Krpana, DGD). Območje obdelave projekta rekonstrukcije in dozidave OŠ Martina Krpana se nahaja poleg območja obdelave projekta vzdrževalnih del na otroškem igrišču.

CURK ARHITEKTURA

Projektant:
CURK ARHITEKTURA, NAČRTOVANJE,
OBLIKOVANJE IN SVETOVANJE d.o.o.
Umetova ulica 1, 1000 Ljubljana
m: 031 750 501, t: 01 600 20 80
e: curk@curk.arhitektura.si

Pooblaščen arhitekt: Jožica Curk u.d.a. A 0500
Sodelavka:

Id. števila projekta: 2219

Naziv gradnje:
PRENOVA IGRISČA - OŠ MARTINA KRpana

Vrsta projektne dokumentacije in vrsta načrta:
PROJEKT ZA IZVEDBO

Vsebinska naba in merilo:
OTROŠKO IGRISČE - TLORIS
M 1: 100

Datum: 23. 05. 2019 Stran: 04

emineo
projekiranje / inženiring / izvajanje

PROJEKTIRANJE, INŽENIRING, IZVAJANJE d.o.o.
ULICA BORCA PETRA 16, 1000 LJUBLJANA, SLOVENIJA
GSM: 031/361-735, Fax: 01/242-96-68

Investitor: MESTNA OBČINA LJUBLJANA
Mestni trg 1, 1000 Ljubljana

Objekt: OTROŠKO IGRISČE OŠ MARTINA KRpana
Gašperšičeva ulica 10, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta: STROJNE INSTALACIJE

Vsebinska naba: SITUACIJA
VODOVOD
PZ

Faza: 22/19
Številka načrta: 400-004

Obj. vod. proj.: Jožica CURK, univ. dipl.inž.arh.
A-0500

Obj. proj.: Marko VRABEC, u.d.i.s.,
Ident. št. S - 0976

Sodelavec: -

Ident. št. pri IZS:

Datum: DECEMBER 2019

Merilo M 1: 100

Št. lista SV

TLORIS

trava
238 m2

Osnova šola
Martina Krpana

ni predmet projekta

štoker beton
65 m2

guma
428 m2

štoker beton
41 m2

vhod

OŠ MARTINA KRPAŃA-VZDOLŹNI PROFIL

PRIKLJUČENO NA TIPSKI
ZUNANJI REVIZIJ. JAŠEK

PITNIK

OBSTOJ. VODOVOD DN 25

VRSTA POVRŠINE TERENA

ZELENICA

OZNAKA TOČKE

A

RJ

B

PADEC V ‰

2 ‰

HORIZONT / m. n.m./

KOTA TERENA

283,48

283,48

283,48

KOTA TEMENA CEVI

282,24

282,24

282,30

KOTA DNA IZKOPA

282,18

282,18

282,24

GLOBINA IZKOPA (m)

1,3

1,3

1,24

RAZDALJE (m)

1

1,5

STACIONAŹA (m)

0,00

1

2,5

CEVI, MAT., Ø, DOL. (m)

VODOVODNA CEV UPONOR DN 20, L=1,5 m
V ZASITNI CEVI PE80 d=63, SRD17,0 (PN8), L=1,3 m

emineo
projektiranje / inženiring / izvajanje

PROJEKTIRANJE, INŹENIRING, IZVAJANJE, d.o.o.
ULICA BORCA PETRA 16, 1000 LJUBLJANA, SLOVENIJA
GSM: 031/361-735, Fax.: 01/242-96-68

Investitor: MESTNA OBČINA LJUBLJANA
Mestni trg 1, 1000 Ljubljana

Objekt: OTROŠKO IGRIŠČE OŠ MARTINA KRPAŃA
Gašperšičeva ulica 10, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta: STROJNE INSTALACIJE

Odg. vod. proj.: JoŹica CURK, univ. dipl.inŹ.arh.

Ident. št. A-0500

Vsebina načrta: VZDOLŹNI PROFIL
VODOVOD

Odg. proj.: Marko VRABEC, u.d.i.s.,

Ident. št. S - 0976

Faza: PZI

Sodelavec: -

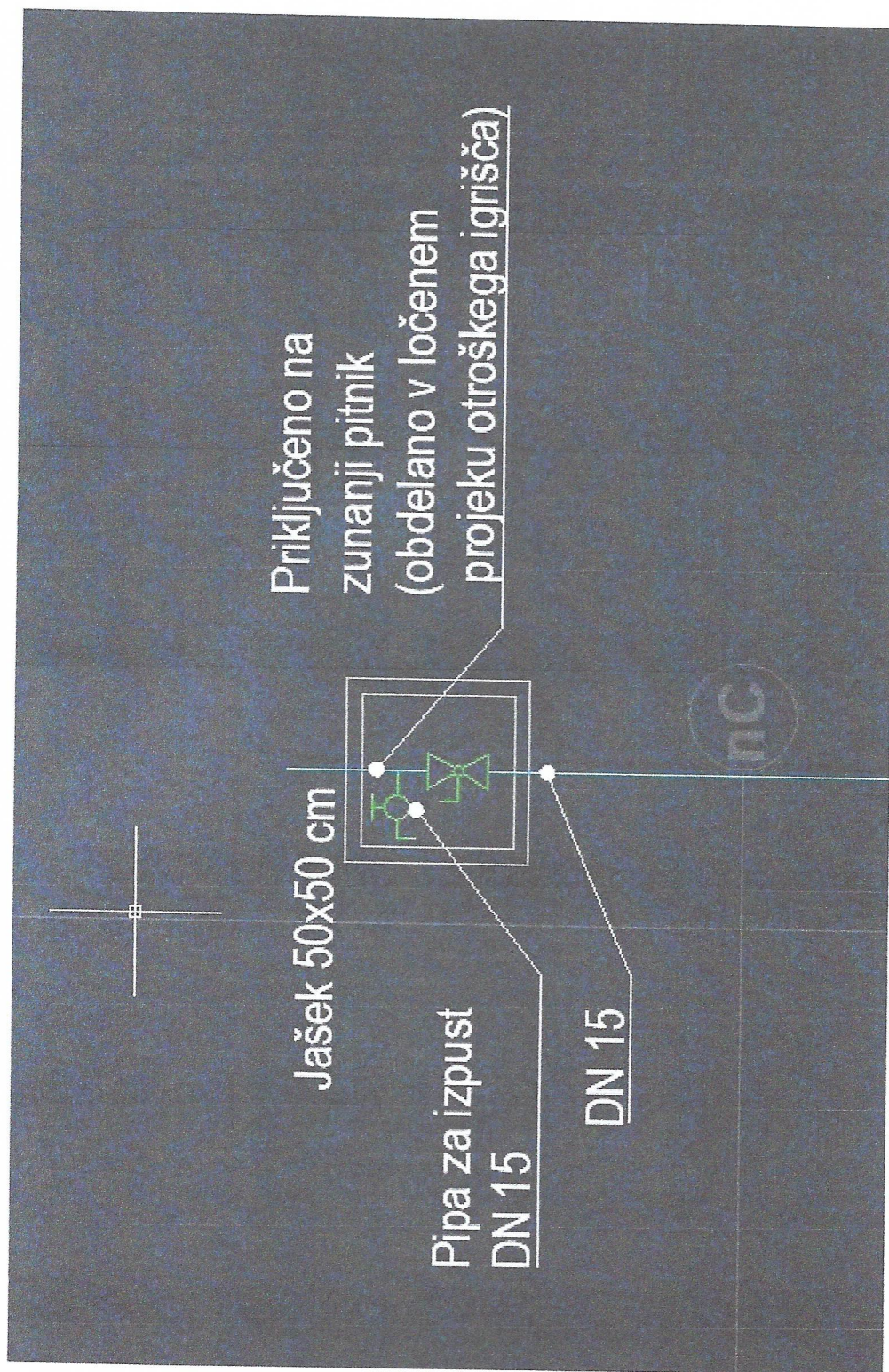
Številka proj.: 22/19
Številka načrta: 400-004

Ident. št. pri IZS:

Datum: DECEMBER 2019

Merilo M 1:25/75

Št. lista ZV VP



CARACTERÍSTICAS

MATERIAL
COLOR
BASE
GRIFO
TAPA
COLOCACION
PESO

Poliétileno LDPE texturizado
negro / gris / caqui / pistachio
hornigón armado
decapado e hidrofugado
pulsador temporizado cromado
incorpora llave de paso y sifón
anclado con tornillos / empotrado
39 kg; Cuerpo 6 kg / Base 33 kg

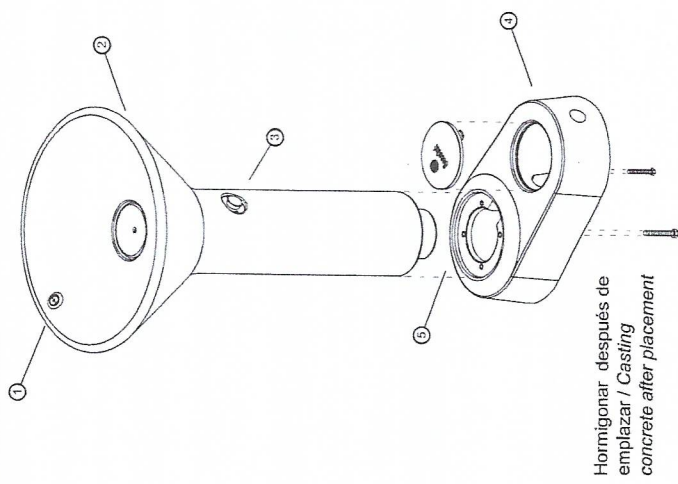
MATERIAL
COLOUR
BASE
JET
TAP
FIXING
WEIGHT

Textured polyethylene LDPE
black / grey / hunter green / pistachio
reinforced cast stone
acid-etched and waterproofed
chrome push-operated with timer mechanism
includes stop-cock and water trap
anchored with screws / embedded
39 kg; Body 6 kg / Base 33 kg

DISEÑO / DESIGN
Serra&delarocha

SISTEMA DE COLOCACION

Montaje / mounting

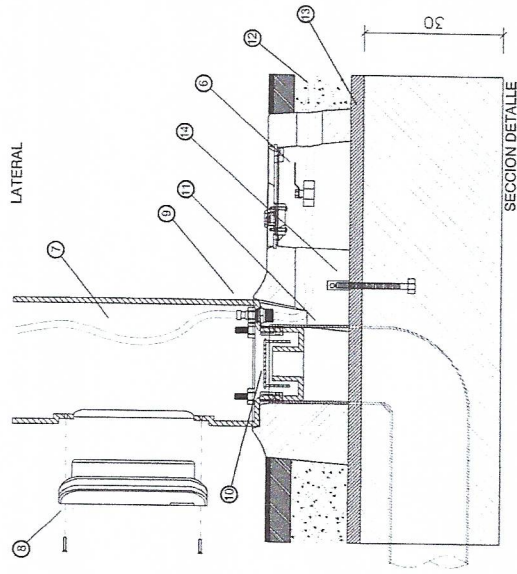
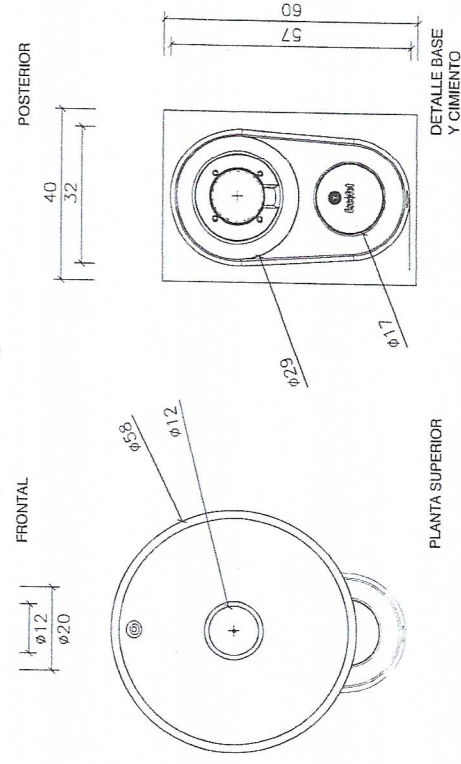
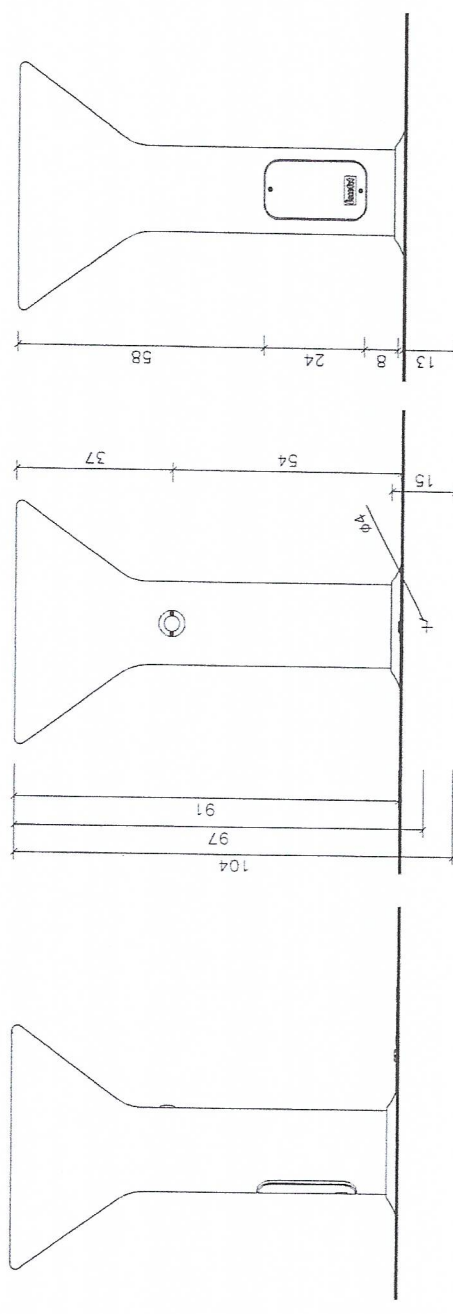


Hornigónar después de
emplazar / Casting
concrete after placement

- 1 surtidor
supplier
- 2 fuente cuerpo P= 6 kg
body fountain P= 6 kg
- 3 temporizador presto 55
timer presto 55
- 4 base P= 33 kg
base P= 33 kg
- 5 4 Casquillos M-10
4 M-10 Socket
- 6 llave de paso
stop-cock
- 7 flexo
flexo
- 8 puerta registro / 2 tornillos M-6
door registration / 2 screw M-6
- 9 racor acometida D=1/2"
water entrance
- 10 sifón
water trap
- 11 desagüe tubo PVC Ø125
water outlet PVC pipe Ø125
- 12 acometida D= 1/2"
water entrance
- 13 mortero rico o resina
fat mortar or resin
- 14 2 Casquillos M-12
2 M-12 Socket

GEOMETRIA

ESCALA 0 CM 25CM



PLANTA SUPERIOR

DETALLE BASE
Y CIMENTO

