

POROČILO za enoto 37B na CŠB

Stanovanjska enota na Cesti španskih borcev št. 35 je sestavljena iz sledečih prostorov:

- Dnevni prostor s kuhinjo	13,00 m ²
- Spalnica	13,53 m ²
- Kopalnica	3,18 m ²
- Predprostor	1,30 m ²
- Shramba	3,95 m ²

Skupaj neto površina: 34,96 m²

Enota 37B je zasedena, zato se predvideva sledeča sanacija:

1. Notranjost objekta

Predvidena je zamenjava enega (še ne zamenjanega) okna in vhodnih vrat ter predelava obstoječega centralnega ogrevanja. Stanovanje ima trenutno peč na olje, ki se nahaja v večnamenskem prostoru. Ta se skupaj s cisterno za kurilno olje demontira, cevi se zablendira, obstoječa cevna inštalacija pa nekoliko predela v spalnici in kopalnici. Ogrevanje se bo izvajalo preko stenskega kondenzacijskega plinskega grelnika, ki bo služilo tudi za ogrevanje tople vode za kopalnico in kuhinjo. Predvidena je izvedba plinskega priključka iz obstoječe že izgrajene zunanje primarne instalacije, ki se nahaja v bližini objekta.

V kopalnici se uredi prezračevanje zaradi zamakanja po cevi. Zamenja se ventilator ter izvede nova odvodna cev, ki je toplotno izolirana zaradi preprečitve nastajanja kondenza.

Pri elektro inštalaciji ni predviden večji obseg del. Zamenja se le električna omarica z varovalkami, zagotovi prikllop za TV.

Stene in stropi se prebarva le v območju prebojev, na notranjih okenskih špaletah in pri vhodnih vratih. Barvanje se izvaja s poldisperzijsko barvo v tonu kot obstoječ (več barvnih tonov).

2. Zunanost objekta

Pri zunanjih delih je predvidena zamenjava:

- obstoječe salonitne kritine z novo kritino iz vlakno cementnih plošč v rjavem tonu. Zaradi dodatne zaščite toplotne izolacije stropa objekta se izvede sekundarna kritina

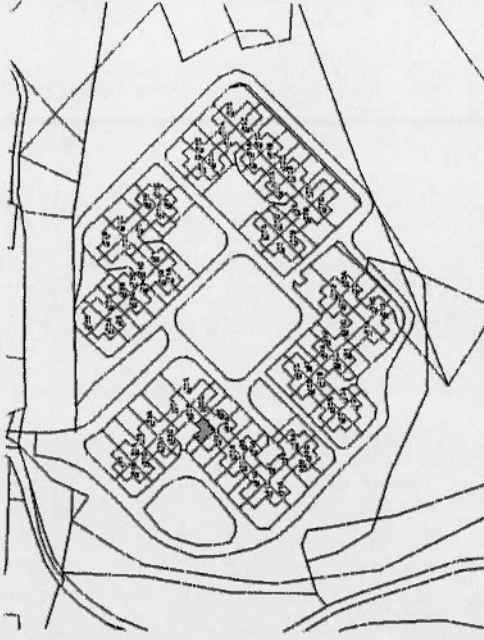
(paropropustna folija). Zamenja se strešne letve, dodatno izvede kontra letve (ves les je bakticidno zaščiten), zamenja tudi strešna pločevina (dimniške obrobe, žlote, žleb, odtočne cevi...). Izvedba strešnih snegolovov, zaradi malega naklona, ni predvidena. Zaradi izvedbe sekundarne kritine se nekoliko (3-4 cm) poveča višina strehe, zato je potrebno izvesti prilagoditve na stikih s sosednjo streho. Po dolžini strehe se izvede izenačevalna pločevina, sleme pa se ustrezno prilagodi na višino kritine sosednjega objekta. Dodatno se poveča debelina obstoječe toplotne izolacije na stropu objekta na skupno debelino 20 cm. Glede na stanje obstoječe 5 cm izolacije se določi morebitna njena zamenjava.

- Izvede se novi fasadni omet, z toplotno izolacijo fasade iz kamene volne z integrirano dvojno gostoto ali stiropora. Debelina izolacije je različna, glede na možnosti in znaša na večini površine 12 cm, ob glavnem vhodu, pa zaradi bližine vhodnih vrat, 4 cm. Zaključni fasadni sloj je izveden v beli barvi, cokel iz sivo črnega kulirplasta. V večnamenskem prostoru se z OSB ploščami zapre med kritino in stropom objekta.
- Pri zunanji ureditvi ni predvidenih posegov.

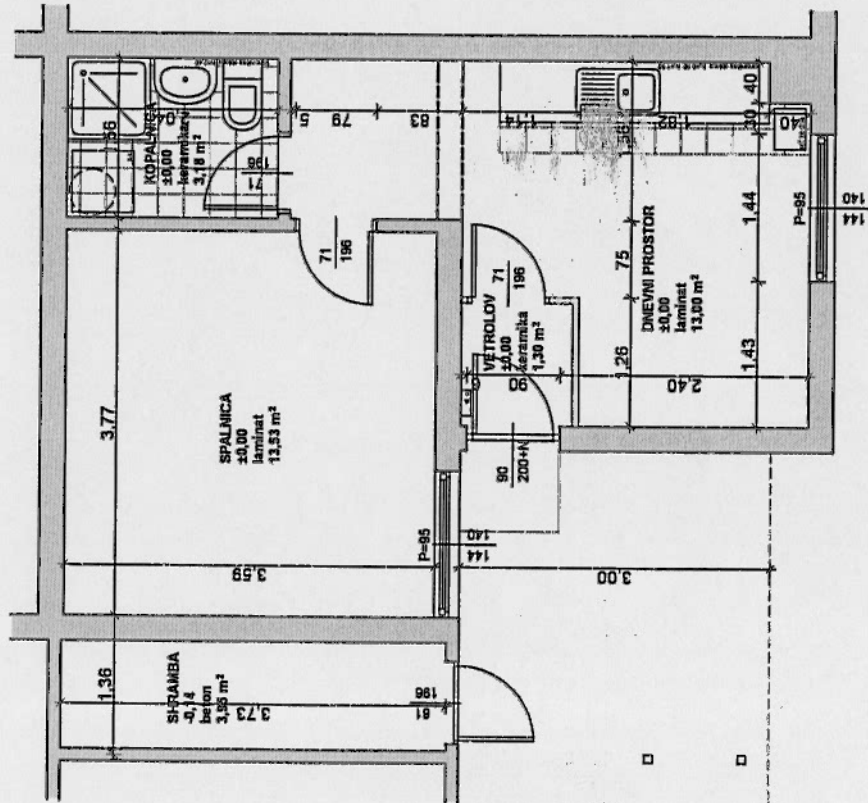
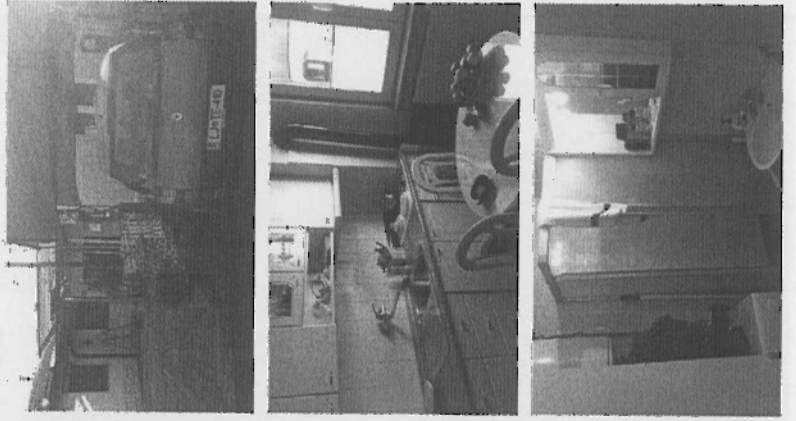
Ljubljana, avgust 2014

Pripravil:

Roman Frantar



Cesta španskih borcev 37B
 posnetek obstoječega stanja, m 1:50



OPOMBA: Načina so manjša odstopanja posameznih mer, zato je mere treba preveriti na mestu!

OPOMBE K POPISU STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME

1. MEJA OBDELAVE NAČRTA STROJNIH INSTALACIJ IN STROJNE OPREME Z OSTALIMI INSTALACIJAMI

PLIN

V popisu je upoštevana notranja plinska inštalacija od glavne plinske zaporne pipe.

NAVODILA ZA ODDAJO STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME

Pri formuliranju enotnih cen in višine faktorja na urne postavke te ponudbe, mora ponudnik upoštevati naslednja dela:

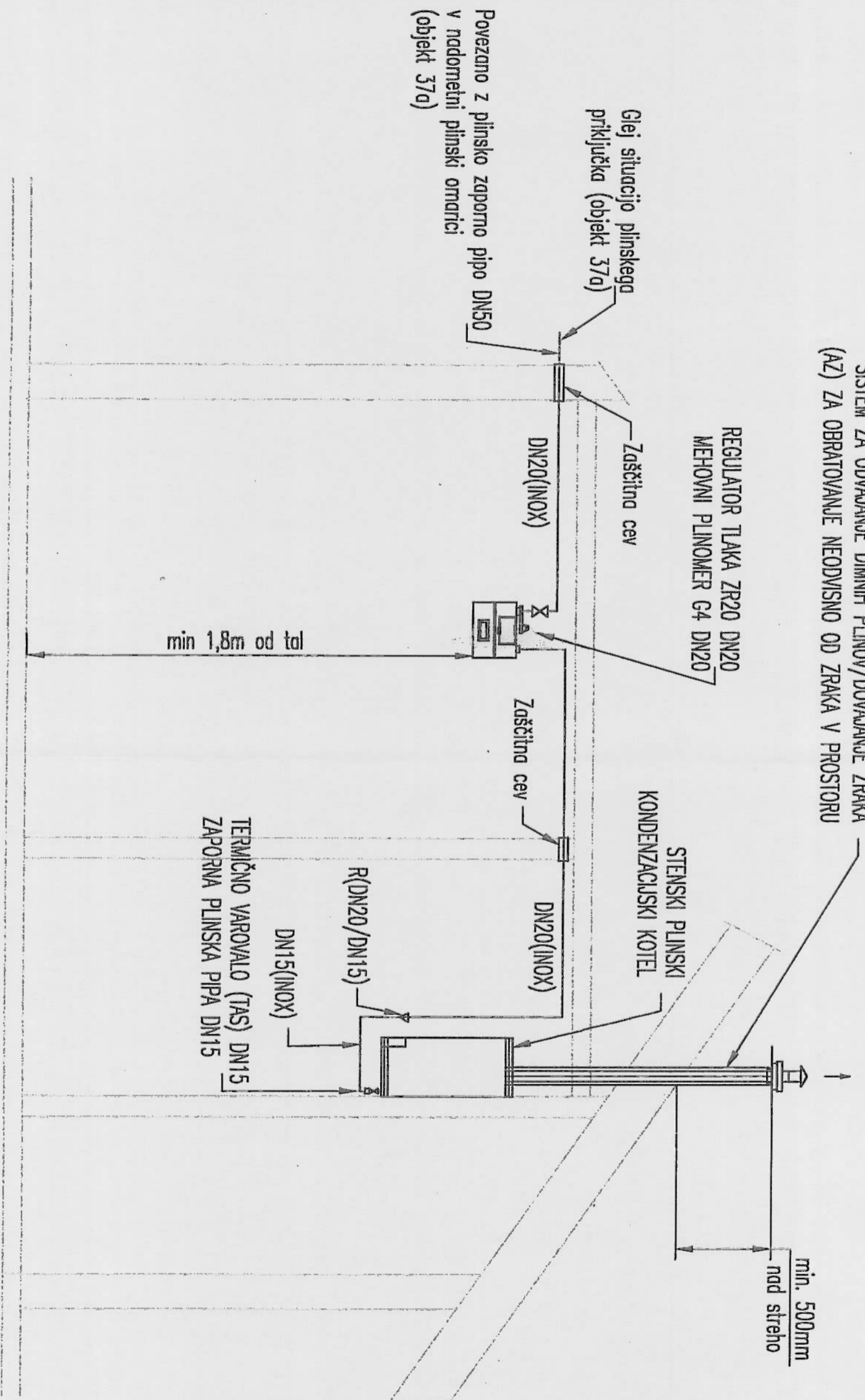
1. nabavo vsega materiala in opreme, predvidene za vgraditev in montažo ter stroške prevoza, razkladanja in skladiščenja na gradbišču, notranjega (horizontalnega in vertikalnega) transporta na gradbišču (ne glede na težo ali zahtevnost);
2. pripravljalna dela in organizacijo gradbišča;
3. zaključna dela na gradbišču s strani ponudnika in njegovih podizvajalcev, z odvozom odvečnega materiala in odpadnega materiala na deponijo;
4. zavarovanje ponudbenih del v gradnji, delavcev in materiala na gradbišču v času izvajanja del. Ponudnik mora dokazilo o zavarovanju dostaviti naročniku najkasneje 14 dni po podpisu pogodbe;
5. manipulativne in režijske stroške, kot tudi stroški koordinacije, kar velja tudi za odpravo napak v garancijski dobi;
6. izdelavo, uporabo in demontažo vseh delovnih odrov (za ves čas izvajanja del);
7. stroške elektrike, toplote, vode, razsvetljave in ostale stroške v času gradnje;
8. izvedbo predpisanih ukrepov varstva pri delu in varstva pred požarom, ki jih mora ponudnik obvezno upoštevati;
9. ponudnik mora v ponudbi upoštevati kakovostni razred materialov in opreme določene s projektno dokumentacijo in v ponudbi navesti ponujeni proizvod in tip, ki mora biti enakovreden projektno predvidenim;
10. obešalni in pritrdilni material za cevne in kanalske razvode in opremo, izdelan iz različnih jeklenih pocinkanih profilov sistemskih dobaviteljev, pocinkanih cevnih in kanalskih objemk z gumijasto podlogo, vijakov, matic in kovinskih zidnih vložkov;
11. izvedbo tlačnih preizkusov cevnih inštalacij ogrevanja, vodovoda, hlajenja in plinov (tudi po odsekih, če to pogojuje faznost izgradnje) ter izdelavo zapisnikov;
12. tlačni preskus inštalacije hlajenja – npr. predinštalacija split sistemov z dušikom s tlakom 24 bar v času trajanja 10 minut po izenačitvi temperatur. V celotnem času gradnje morajo biti vsi cevovodi povezani v zbiralnik in pod tlakom z vgrajenim merilnikom tlaka
13. revizijske odprtine, preboji strojnih inštalacij ter požarno zaprtje gradbenih prebojev z ustreznim materialom odpornim proti ognjem dimenzij večjih od $\Phi 150\text{mm}$ so zajeti v gradbenem projektu in delih. Preboji (rezanje, vrtanje in preboji sten in plošč) in požarno zaprtje prebojev manjših od $\Phi 150\text{mm}$ pa so zajeti v ceni dobave in montaže materiala. Vse gradbene ojačitve sten za pritrjevanje elementov so predmet popisov načrta gradbenih del.
14. izvedbo preizkusa na tesnost in pretočnost delov kanalizacijske inštalacije;
15. izvedbo preizkusa na tesnost delov kanalskih razvodov za prezračevanje;
16. izvedbo izpiranja, izpihovanja in čiščenja inštalacij ogrevanja, vodovoda, plinov in prezračevanja ter izdelavo zapisnikov;
17. izvedbo dezinfekcije inštalacij vodovoda s hiperkloriranjem, izpiranjem in izdelavo bakteriološke in kemične analize vode ter izdelavo zapisnika;
18. označitev vseh tehničnih prostorov in njihovih evakuacijskih poti, inštalacij in opreme v skladu s predpisi in morebitnimi dodatnimi zahtevami iz projektna dokumentacije (označitev mora biti izvedena v trajni obliki);
19. izvedbo termičnega ureguliranja inštalacij in opreme ogrevanja na izračunane pretoke in temperature ter izdelavo zapisnikov in sicer:
 - a) nastavitev obratov črpalk,

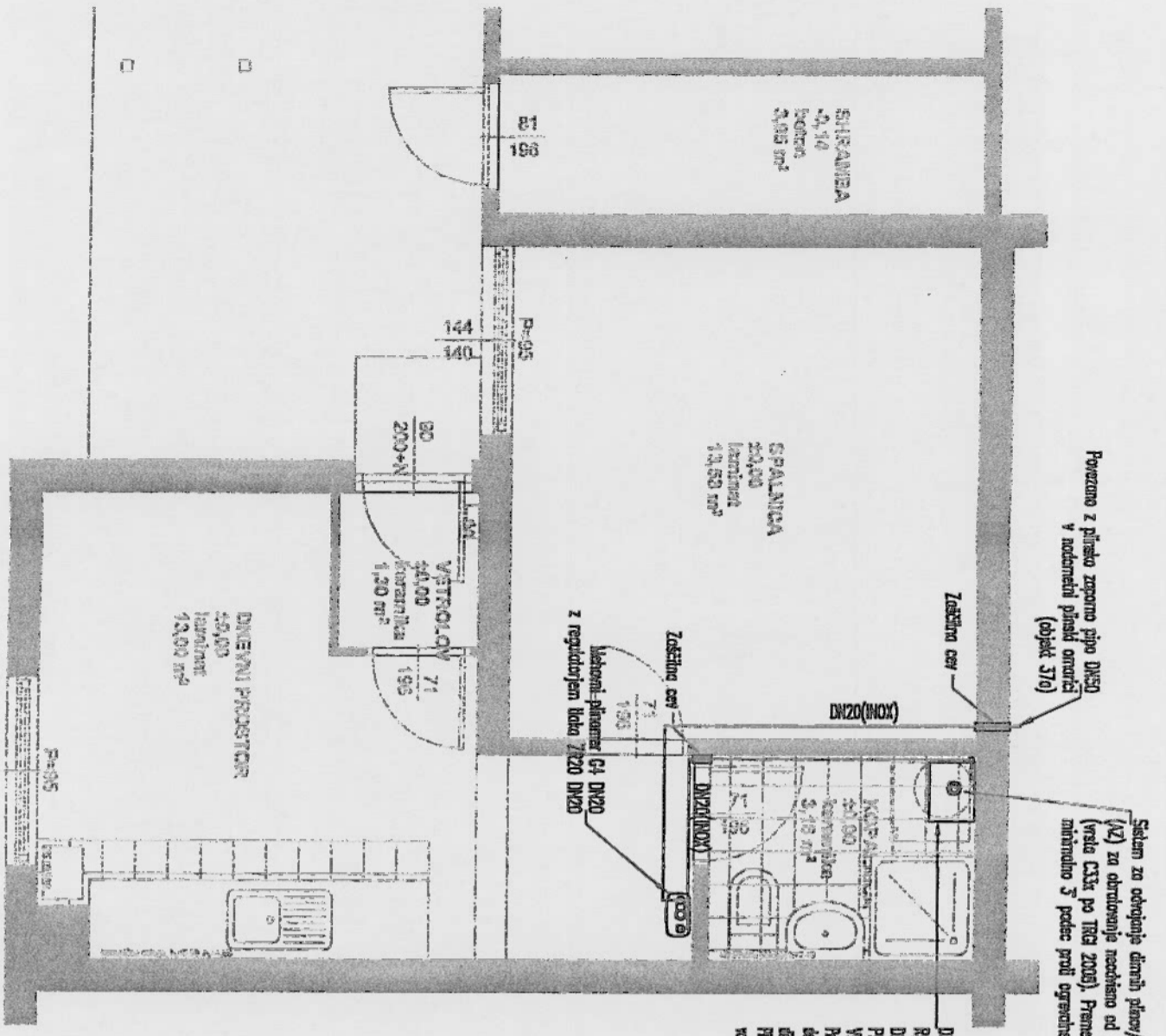
Objekt: Stanovanjska hiša – Cesta španskih borcev

Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme: PZI, Notranja plinska napeljava

- b) nastavitvev in urediliranje ventilov skupaj z dobaviteljem opreme,
 - c) temperaturno urediliranje posameznih prostorov,
 - d) nastavitvev prednastavitvenih regulacijskih ventilov radiatorjev na nastavitvene vrednosti po podatkih proizvajalca opreme,
20. izvedbo meritev hrupa inštalacij in opreme ogrevanja, hlajenja, vodovoda, plinov in prezračevanja znotraj objekta in navzven na okolico ter izdelavo zapisnika s strani pooblaščenega podjetja;
21. izvedbo zagona in poskusnega obratovanja inštalacij in opreme ogrevanja, hlajenja, vodovoda, plinov in prezračevanja s šolanjem osebja za posluževanje in primopredajo investitorju ter izdelavo zapisnika;
22. izdelavo shem inštalacij in opreme ogrevanja, hlajenja, vodovoda, plinov in prezračevanja v obstojni obliki, v okvirju, pod steklom, za pritrditev nazid;
23. izdelavo navodil za uporabo in vzdrževanje inštalacij in opreme;
24. izdelavo dokazila o zanesljivosti objekta za strojne inštalacije v 2 (dveh) izvodih, združene v fasciklu z označenimi registri poglavij vključujoč:
- e) Izjave,
 - f) certifikate o ustreznosti z atesti za vgrajene materiale in opremo,
 - g) zapisnike preizkusov, meritev, ipd.,
 - h) navodila za uporabo in vzdrževanje,
 - i) garancijske liste,
 - j) seznam dobaviteljev opreme in servisov.
- Dokumentacija mora biti vložena v prozorne ovitke, ustrezno zaporedno označena, oštevilčena in predana investitorju pred tehničnim pregledom.
25. izvajalec mora naročniku dostaviti skice in delavniške načrte vseh sprememb za izdelavo celotne PID dokumentacije, v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi, normativi, standardi in drugimi zakonskimi akti, pravili stroke ter tako, da bo omogočen nemoten potek gradnje in da bo izvedba, vzdrževanje in uporaba objekta ekonomična.
26. čiščenje objekta zaradi svojih del med gradnjo in po končani gradnji;
27. zavarovanje vgrajene opreme in elementov pred onesnaževanjem in poškodbami do primopredaje izvedenih del investitorju;
28. nudenje morebitne gradbene in ostale pomoči;
29. ponudba za dodatni material in opremo mora biti pripravljena po kalkulativnih elementih iz ponudbe. Za kalkuliranje dodatnih del iz področja strojnih inštalacij in opreme, se uporabijo zadnje veljavne tabele avtorjev Ende/ Rekitke.
30. za vsak element ponudbenih del mora izvajalec naročniku vnaprej in pravočasno predložiti vzorce in tehnično dokumentacijo s certifikati o skladnosti, atesti, navodili za vgradnjo, uporabo in vzdrževanje, ter šele po potrditvi s strani naročnika dokončno naročiti izdelavo, dobavo in montažo na objektu. Dokumentacija se glede na napredovanje del arhivira v fasciklu - katalog strojnih inštalacij in strojne opreme in je ob zaključku del osnova za sestavo dokazila o zanesljivosti objekta.
31. izvajalec sme navedene inštalacije in opremo uporabljati šele po pisni potrditvi s strani naročnika, sicer nosi stroške morebitne zahtevane zamenjave.
32. Izvajalec mora v ponujeni ceni upoštevati izvedbo po navodilih in detajlih pristojnega upravljalca komunalne in energetske infrastrukture.

SISTEM ZA ODVAJANJE DIMNIH PLINOV/DOVAJANJE ZRAKA
(AZ) ZA OBRATOVANJE NEODVISNO OD ZRAKA V PROSTORU





Povezava z plinsko zaporno rjubo DN20 v nadzemni plinski omrežji (objekt 370)

Sistem za odložitveno dimnišni plinov/dimljenje zraka (M) za obratovanje neodvisno od zraka v prostoru (vrsta C33x po TRG 2009). Premer sesalca 950/100mm minimumno 3' podce prvi ogrevalni kotel

DN20(22,2x1,7)
R(22,23/15,8x1,7)
DN15(15,8x1,7)

Plinski stenski kondenzacijski kotel Višinski tip Viostara 100-W, nominalna moč 28kW
Plinski plinik kondenzacijske vrste se izvede po dodatni dimnišni omrežji in po neodvisni dimnišnji (REKRETIVA)
Plinski rjuba DN15 z ugotovljeni kumulativni koeficientni zapornostni vrednosti

LEGENDA
PLINSKA NAPELJAVNA

OPOMBE:

-Aktivna plinska napeljava je izdelana iz nerjavnih jeklenih cevi in filtriranih - nerjavnih jeklenih cevi skladne z EN 10088 in DN20 in DN25 GW 541. Nerjavni jekleni filtrirni manjci so skladni z EN 1057 in DN20 GW 392 ter imajo oznako GNS PH 5 GT/5. Spojenja nerjavnih jeklenih cevi mora biti izvedena s hladnim sistemom, z uporabo odobrenih elementov in orodij (VESA, EEBERU), skladno z DN20 VP 614. Za vgradnjo plinovoda se mora uporabiti originalno priloženo konzolo (VESA, EEBERU), ne izhoda iz njega pa se vgradi nadzemni podstavek za regulator tlaka. Razvod napeljave iz nerjavni cevi po sistemu stisljivih filtriranih, je kolikor podomrežje ali v bližini dodatne dimnišni omrežje zaradi vodnjaku napeljave nadzorne plinske sklopi zadržano cev, mora biti spoji na napeljavni izvedeni izven zadržane cevi, napeljava v zadržani cevi pa zadržana s penasto izolacijo. Pri vodenju plinske napeljave v bližini (sistem nerjavni jeklenih cevi po sistemu stisljivih filtriranih) je dovoljeno podpreti na ravno armirano betonsko podlago brez dodatne ovirajočih zaščite, pri pa je potrebno paziti, da je napeljava v celoti zaleda z fiksnim betonom. Pri vodenju plinske napeljave v vodnih gradbenih elementih (kanal), je treba upoštevati naslednje pogoje:

- pri vodenju plinske napeljave skozi kovinske nosilce mora biti napeljava v zaščiti cevi,
- vodni prostori v utarni manjci so zaščiteni z neodvisnim materialom brez prisotnosti koroziv,
- izhod iz stene manjci so izvedeni tako, da so zaščiteni pred vdorom vlage. Pri vodenju plinske napeljave v vodnih gradbenih elementih (kanal) je potrebno označiti potek plinske napeljave v RIL (kabelci)

ŠT.	DATUM	OPIS SPREMEMBE

KOPIRANJE IN UPORABA DELA NAČRTA ALI CELOTE JE DOVOLJENA SAMO S PISNIM SOGLASJEM ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NA INŽENIRING, SVETOVANJE, PROJEKTIR

INŽENIRING, SVETOVANJE, PROJEKTIR
Bevkova 42, 1240 Kamnik, Slov
Ljubljanska 45b 1240 Kamnik (poslovni pro.
T+386/01/839 45 87, F+386/01/839 4
isp@siol.net, www.

Identifikacijska številka projektnega podjela :

vrsta načrta:		številka mape:	številka načrta:	vrsta projekta:	številka projekta:
NAČRT STROJNIH INSTALACIJ		05	13 12 30	PZI	13 12 30
IN STROJNE OPREME					
naziv risbe:					
TILORIS OBJEKTA					
Notranja plinska napeljava					
številka risbe:	merilo risbe:	datum izdelave risbe:			
2	1:50	December 2013			
Investitor:		objekt:			
JAVNI STANOVANJSKI SKLAD MESTNE OBČINE LJUBLJANA		Stanovanjska hiša, Cesta španskih borcev 37b			
1104 Ljubljana		1000 Ljubljana			
odgovorni vodja projekta:		odgovorni projektant:			
JOŽE DOBLAK u.d.l.s.		JOŽE DOBLAK u.d.l.s.		IZS S-0110	
				IZS S-0110	