PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Ureditev inštalacij in arhiva na objektu Aškerčeva 12**
kratek opis gradnje		**Predvidena je sanacija strojnih inštalacij ter zagotovitev arhivskega prostora, v katerem ima svoje prostore državni organ FURS Celje. Cilj predmetne investicije je ureditev primernih delovnih prostorov za zaposlene in za poslovanje s strankami**
VRSTE GRADNJE	☑	**INVESTICIJSKO VZDRŽEVALNA DELA**
[illegible]	☐	
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**UP- 016 / 2023**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**4 Načrt s področja strojništva**
naziv načrta		**Ureditev inštalacij in arhiva na objektu Aškerčeva 12**
številka načrta		**S80- 20/23**
datum izdelave		**DECEMBER 2023**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**PROJEKTIRANJE SIMON GRADIŠNIK S.P.**
naslov		**Dobriša vas 70, 3301 Petrovče**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		PROJEKTIRANJE STR. INSTALACIJ *Simon GRADIŠNIK* s.p. DOBRIŠA VAS 70, 3301 PETROVČE GSM: +386 (0)41 / 371 791 Tel./Fax: +386 (0)3 / 570 70 53 E-mail: simon.gradisnik@triera.net
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**
identifikacijska številka		**IZS S - 1357**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		SIMON GRADIŠNIK univ. dipl. inž. str. IZS S-1357

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**PROJEKTIRANJE SIMON GRADIŠNIK S.P.**
naslov	**Dobriša vas 70, 3301 Petrovče**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**4 Načrt s področja strojništva**
naziv načrta	**Ureditev inštalacij in arhiva na objektu Aškerčeva 12**
številka načrta	**S- 80/23**
datum izdelave	**DECEMBER 2023**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**
identifikacijska številka	**IZS S - 1357**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Simon Gradišnik univ.dipl.inž.str.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

SIMON GRADIŠNIK
univ. dipl. inž. str.
IZS S-1357

PROJEKTIRANJE STR. INSTALACIJ
Simon GRADIŠNIK s.p.
DOBRIŠA VAS 70, 3301 PETROVČE
GSM: +386 (0)41 / 371 791
Tel./Fax: +386 (0)3 / 570 70 53
E-mail: simon.gradisnik@siera.net

NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

KAZALO VSEBINE NAČRTA STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME, Št. S-20/24

1.	Naslovna stran načrta
2.	Kazalo vsebine načrta
3.	Tehnično poročilo
4.	Risbe

2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

Prva stran
Kazalo vsebine načrta strojnih instalacij in strojne opreme ..... stran 2

3. TEHNIČNO POROČILO
3.1. SPLOŠNO
- Projektna naloga ..... stran 5

3.2. TEHNIČNI DEL
3.2.1. PLINSKA KOTLOVNICA
- Tehnični opis ..... stran 6

3.2.2. SISTEM VENTILACIJSKIH KONVEKTORJEV
- Tehnični opis ..... stran 8

3.2.3. SPLIT SISTEM- UPS PROSTOR
- Tehnični opis ..... stran 10

3.2.4. TČ ZA POTREBE PRIPRAVE HLADILNE VODE 7/12°C IN DOGREVANJA V KURILNI SEZONI
- Tehnični opis ..... stran 11

3.2.5. SERVISNI PREGLED SISTEMA PREZRAČEVANJA OBSTOJEČIH KLIMATOV
- Tehnični opis ..... stran 10

3.2.6. DEMONTAŽA IN ODSTRANITEV DOTRAJANE STROJNE OPREME
- Tehnični opis ..... stran 10

3.2.7. POPIS MATERIALA IN DEL

4. RISBE
tloris pritličja.....risba 01
tloris 1. nadstropja.....risba 02
tloris 2. nadstropja.....risba 03
tloris 3. nadstropja.....risba 04
tloris mansarde.....risba 05
shema dela kotlovnice.....risba 06
shema dela kotlovnice hlad. vode.....risba 07

3. TEHNIČNO POROČILO

3.1. SPLOŠNO

PROJEKTNA NALOGA

Za investitorja, je potrebno izdelati projekt strojnih inštalacij in strojne opreme za omenjeni objekt.

Dokumentacija predstavlja projektno dokumentacijo, strojne napeljave:

- PLINSKA KOTLOVNICA
- SISTEM VENTILACIJSKIH KONVEKTORJEV
- SPLIT SISTEM – UPS PROSTOR
- TČ ZA POTREBE PRIPRAVE HLADILNE VODE 7/12°C IN DOGREVANJA V KURILNI SEZONI
- SERVISNI PREGLED SISTEMA PREZRAČEVANJA OBSTOJEČIH KLIMATOV
- DEMONTAŽA IN ODSTRANITEV DOTRAJANE STROJNE OPREME

3.2.2. SISTEM VENTILACIJSKIH KONVEKTORJEV

- **Obstoječe stanje**

Za pohlajevanje objekta v letnem, oz. ogrevanje v zimskem času, so izvedeni ventilacijski konvektorji.

Izveden je 2 cevni sistem, (preklop leto / zima se vrši v kotlovnici). Opremljeni so z zaporno oz. regulacijsko armaturo DN20, radialnim večhitrostnim ventilatorjem in filtrom za zrak.

Regulacija temperature je na zračni strani, s pomočjo sobnega termostata, z osnovnimi funkcijami: izbira hitrosti ventilatorja, termostat leto / zima.

Priprava hladilne vode, temperaturnega režima 7/12°C, je centralna. V zimskem režimu so VK določeni za temperaturo vtoka 50°C oz. 50/40°C. Na razvod se priključijo z zvijavimi armiranimi cevmi DN20.

Razvod je bil izveden po osnovnem projektu, razen za manjše število aparatov, ki so se vgradili po obravnavanem projektu. Sekundarni del je položen v tleh po AB plošči, izveden je iz bakrenih cevi. Priključuje se na vertikale.
Primarni del razvoda, iz črnih jeklenih cevi, je sestavljen iz vertikal, ki so vidno položene ob stenah in glavnega horizontalnega razvoda pod stropom 3 etaže.
Razvod iz jeklenih cevi mora biti očiščen do kovinskega sijaja in antikorozijsko zaščiten (2x premaz – miniziran).
Celoten razvod je toplotno izoliran z izolacijskimi cevaki (izolacija za hladilne cevovode 7°C, z zaprto celično strukturo, nepropustno za zrak).

Na enem mestu je prehod v kotlovnico v mansardi, kjer je akumulator hladilne vode, cirkulacijske črpalke in potrebna regulacija za delovanje sistema v letnem in zimskem režimu. Prehod oz. preklop iz enega režima v drugi je ročen, 1x spomladi in 1x jeseni.

Odvod kondenzata
Od V.K. je speljan v tleh, po AB plošči, z min. padcem 1%. Je iz PP kanalizacijskih cevi. Ob vertikalah za dovod ogrevne oz. hladilne vode, so speljane tudi kondenzne vertikale. Te v tleh pritličja preidejo v horizontale, ki se priključijo na meteorno kanalizacijo objekta.

- **Predvideno stanje**

Izvede se menjava obstoječih ventilatorskih konvektorjev vključno s cevnimi razvodi z novo opremo- 265 kom.

Dobava in montaža ventilatorskega konvektorja parapetne izvedbe za vertikalno postavitev, s priključki na levi strani, tihe izvedbe, za 2 cevni sistem, hlajenje in ogrevanje, proizvajalca SABIANA tip Carisma. Konvektor je sestavljen iz ohišja izdelanega iz pocinkane pločevine, termično in zvočno izoliranega z izolacijo zaprtocelične strukture.
Predviden je za vidno montažo. Na zajemu zraka je nameščen sintetični pralni filter. Konvektor ima EUROVENT certifikat.
Toplotni izmenjevalec je izdelan iz vlečenih bakrenih cevi in mehansko natisnjenih aluminijastih lamel s posebnim profilom za povečanje površine. Izmenjevalec ima vgrajene priključke za odzračevanje in izpust. Register je dvo, tri ali štiriredne izvedbe. Pod in za

izmenjevalci je banjica za lovljenje kondenzata v obliki črke L, z odtokom premera 15 mm. Konvektor ima vgrajen AC elektromotor, z možno trostopenjske regulacije hitrosti. Motor je nameščen na protivibracijske nosilce in s samomazalnimi ležaji, s sistemom za odvod toplote elektromotorja. Centrifugalni ventilatorski sklop je narejen iz aluminijastih ali plastičnih vetrnic direktno pritrjenih na pogonsko gred elektromotorja z dvojnim zajemom in je dinamično ter statično balansiran med izdelavo za zagotavljanje izredno nizke šumnosti.

Dodatna oprema h konvektorjem, če že ni vključena:
- banjica za zbiranje kondenza pod ventili BSV-C
- tropotni ventil s pogonom VBPS-C G1-5
- podstavne nogice PAP-C G1-7

TEHNIČNI PODATKI:
Hladilna moč Qh (tot.) = 1,55 - 2,61 kW, (Tv = 7/12°C, Tz = 27°C/19°C Twb)
Grelna moč Qg = 1,56 - 2,74 kW, (Tv = 45/40°C, Tz = 20°C)
Pretok zraka: 235 - 440 m3/h
Moč motorja ventilatorja: 20 - 49 W
Zvočna moč: 36 - 52 dB(A)
Zvočni tlak: 27 - 43 dB(A)
Tlačni padec skozi izmenjevalec: 9,4 - 23,8 kPa
Dimenzije (DxŠxV): 985 x 225 x 630 mm

Ustreza: SABIANA S.p.A.
Tip: CARISMA CRC 33 MV

Dobava in montaža cevi in zatisnih spojnih fitingov (tesnilo EPDM) iz nerjavnega (material 1.14401) predvidenih za hlajeno vodo vključno z dodatkom za razrez ter vsemi spojnimi, prehodnimi, izpustnimi, priključnimi in ostalimi zatisnimi fitingi.
Cevi je potrebno dobaviti in vgraditi s parozaporno toplotno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo s koeficientom prevodnosti $\lambda \leq 0{,}035$ W/m2°K pri 0°C in z upornostjo proti difuziji pare $\eta > 7000$ vključno z dodatkom za razrez ter lepilom in samolepilnim trakom. Debelina izloacije 25mm.

Ustreza proizvod VIEGA TEMPONOX
DN15; Ø18x1,2 + 13 mm izolacije
DN20; Ø22x1,5 + 13 mm izolacije
DN25; Ø28x1,5 + 19 mm izolacije
DN32; Ø35x1,5 + 19 mm izolacije
DN40; Ø42x1,5 + 25 mm izolacije
DN50; Ø54x1,5 + 25 mm izolacije

DODATNO:
- Vse inštalacije se vodijo nadometno oz. spuščenih stropovih
- Inštalacije se vodijo v inštalacijskih zidnih kanalih AT 130/90 do posameznega konvektorja
- V vsaki etaži na vertikali servisni ročni ventili