

Stavba : ČIERNA NAD TISOU OHK – PRACOVISKO HRANIČNEJ KONTROLY
NA HP ČIERNA NAD TISOU.

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY

TECHNICKÉ PARAMETRE KONTAJNEROVEJ ZOSTAVY

Požiadavky na technické riešenie :

Objekt pozostáva z kontajnerového konštrukčného systému. Nosná konštrukcia je zo zvarovaných ocelových profilov a trapézového plechu opatrených antikoróznym základným náterom a krycou polyuretánovou farbou v prevedení RAL 7035. Kontajnery sú uložené na základových pásoch a sú prekryté strešnou konštrukciou uloženou na kontajneroch. Details – vid'. výkresová časť.

Založenie stavby

Na základových pásoch, na ktorých sú debniace tvárnice. Details – vid' výkres E1. Základové konštrukcie, ktoré sú samostatne uvedené v rozpočte. Pri realizácii základov sa prevedie príprava na všetky ZTI a tieto práce sú uvedené samostatne v rozpočte diel SO.01. Zdravotechnická inštalácia.

Kontajnerová zostava

Objekt pozostáva z:

- 10 ks kontajnerov - dĺžka 6000 mm, šírka 2450 mm, výška 2820 mm, sv. výška 2500 mm
- 2 ks kontajnerov - dĺžka 7500 mm, šírka 2450 mm, výška 2820 mm, sv. výška 2500 mm

Pri návrhu sa vychádzalo zo štandardných kancelárskych a sanitárnych kontajnerových zostáv. Kontajnery sú však modifikované podľa špecifických požiadaviek objektu.

Materiálové skladby:

Skladba podlahy P1

- Pochôdzna vrstva – keramická dlažba 8 mm (69,11 m²)
- Vodovzdorný tmel

/ tieto dve vrstvy sú samostatne vykázané v rozpočte objektu SO.01. Hlavný objekt /

- CETRIS / Preglejka hr. 18 mm
- Parozábrana
- Minerálna vlna 100 mm
- Pozinkovaný plech

Skladba podlahy P2

- Pochôdzna vrstva – PVC (96,71 m²)
- CETRIS / Preglejka hr. 18 mm
- Parozábrana
- Minerálna vlna 100 mm
- Pozinkovaný plech

Skladba obvodovej steny

- Laminovaná drevotrieska hr. 10 mm, biela farba
- Parozábrana
- Minerálna vlna - 100 mm
- Paropriepustná fólia
- Plech T8 - 10 mm

Skladba priečky medzi kontajnermi

- 10 mm laminovaná drevotrieska
- Konštrukcia priečky + minerálna vlna 50 mm
- Transportná fólia
- Dilatačná medzera 10 mm

- Transportná fólia
- Konštrukcia priečky + minerálna vlna 50 mm
- 10 mm laminovaná drevotrieska

Skladba deliacej priečky

- 10 mm laminovaná drevotrieska
- Konštrukcia priečky + 70 mm minerálna vlna
- 10 mm laminovaná drevotrieska

Skladba stropu

- Pozinkovaný trapézový plech T35
- Paropriepustná fólia
- Minerálna vlna 120 mm
- Parozábrana
- 10 mm laminovaná drevotrieska

Výplne otvorov

Vonkajšie zasklené dvere a okná budú plastové – farba biela. Zasklenie okien bude izolačným trojsklom ($U_{sklo} = 0,9 \text{ W.m}^{-2}\text{K}^{-1}$), s obvodovým uzatváraním. Vonkajšie a vnútorné parapety sú navrhované z plastu. Vonkajšie vchodové dvere sú navrhované plastové, presklené izolačným trojsklom ($U_{sklo} = 0,9 \text{ W.m}^{-2}\text{K}^{-1}$). Vnútorné dvere sú navrhované drevené s voštinovou výplňou, plné, biela f. obložková zárubňa. Dvere sú navrhované s dubovým prahom skrutkovaným do podlahy.

Výpis okien a dverí:

1 - Interiérové dvere 600/1970	- ľavé = 4 ks
	- pravé = 5 ks
2 - Interiérové dvere 800/1970	- ľavé = 4 ks
	- pravé = 5 ks
OHK kabínky dvere 600/1970	= 2 ks
3 - Exteriérové dvere 1000/1970	- ľavé = 2 ks
4 - Exteriérové dvere 600/1970	- ľavé = 2 ks
5 - Exteriérové dvere 800/1970	- pravé = 1 ks
6 - Interiérové dvere 1000/1970	- pravé = 1 ks
7 - Interiérové dvojkrídlové presklené posuvné dvere 1500x1970	= 1 ks
O1 - Okno 450/550 - materiál: plast, farba: biela	= 7 ks
O2 - Okno 850/1200 - materiál: plast, farba: biela	= 10 ks
O3 - Okno 850/1200 - materiál: plast, farba: biela + oceľová mreža	= 1 ks
O4 - Interiérové okno 2500/1000 - materiál: plast, farba: biela	= 1 ks

Ostatné stavebné konštrukcie

V miestnosti 1.01 sa budú nachádzať OHK kabínky zo sadrokartónu. Tieto kabínky nie sú súčasťou kontajnerového systému, ale rozvody elektroinštalácie sú pripravené podľa objektu SO.01.2 Elektroinštalácie – vykurovanie výkresu č.02 Schéma inštalácie.

Strešná konštrukcia

Zastrešenie objektu je navrhnuté sedlovou strechou a je uložené z väčšej časti na kontajneroch. V kontajneroch sa v mieste uloženia väzníc a pomúrníc musí zrealizovať

vystuženie stien. Samotná strešná konštrukcia nie je v subdodávke dodávateľa kontajnerov.
Detaily strešnej konštrukcie – vid' výkresová časť.

Protipožiarna odolnosť stavby

Navrhované stavebné konštrukcie vyhovujú požiadavkám normy na požiaru odolnosť a požadované kritéria.

Stropná a strešná konštrukcia - nepožaduje sa požiaru odolnosť.

Obvodové steny - odolnosť proti min. 15REW/15REI minút, konštr. prvok druhu D3/D1.

Zdravotechnika

Zariadenovacie predmety ZTI, vodovodné a kanalizačné vedenia riešené podľa objektu SO01.1

Zdravotechnika.

Výpis ZTI zariadení: / dodávka + montáž/	Počet
WC - Keramický záchod kombinovaný, vonkajší odpad vodorovný Klozet. sedadlo s automatickým pozvoľným sklopením Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) , krycia ružica (1x na jedno WC)	7 ks
WCi - Keramický záchod kombinovaný pre telesne postihnutých, vonkajší odpad vodorovný Klozet. sedadlo s automatickým pozvoľným sklopením Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) (1x), krycia ružica	1 ks
PM - Pisoárová misa s príslušenstvom (splachovacia tryska a sifón) Tlakový splachovací ventil pre pisoár s prítokom zhora (TV-15)	2 ks
U - Keramické umývadlo 550x445x215 mm Stojančeková batéria Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) (1x) Zápachová uzávierka s prípojkou	1 ks
UM1 - Umývatko, rozmer 500x350x190 mm Stojančeková batéria Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) (1x) Zápachová uzávierka	4 ks
UM2 - Umývatko, rozmer 400x295x140 mm Stojančeková batéria Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) (1x) Zápachová uzávierka s prípojkou	1 ks
V - Podlahová vpusť so zápachovou uzávierkou, ktorá garantuje tesnosť proti unikaniu zápachu i bez vody v zápachovej uzávierke	1 ks
D* - Kuchynský drez nerezový Stojančeková batéria Rohový ventil 1/2"- 3/8" (RV-15) (1x) Zápachová uzávierka s odpadným ventilom	1 ks
EO - Elektrický prietokový ohrievač Elektrický prietokový ohrievač vody, príkon 3,5 kW, istenie 16 A, napätie 230 V, stupeň krytia IP 45, tlak vody min.: 0,4 Mpa, tlak vody max.: 0,6 Mpa, napr. MK-1 135, alebo ekvivalent	7 ks
Potrubie z HDPE viacvrstvé na vodu D20x2,5	26,50 m
Potrubie z HDPE viacvrstvé na vodu D25x2,3	30,50 m
Potrubie z HDPE viacvrstvé na vodu D32x3,0	37,00 m
Potrubie z HDPE viacvrstvé na vodu D32x2,9	5,50 m
Spätná klapka SK	1 ks

Ostané armatúry vypúšťací ventil DN 15	1 ks
Guľový ventil 1/2" s napojením na hadicu	1 ks
Tlakový redukčný ventil, 1" FRV	1 ks
Plastové dvierka krycie 150x300 mm	5 ks

Poznámka:

V rámci dokladovej časti bude zabezpečené:

- Tlaková skúška vodovodného potrubia do DN 50 = 61,50 m
- Prepláchnutie a dezinfekcia vodovodného potrubia do DN 80 = 61,50 m

Elektroinštalácie

Osvetlenie, slaboprúdové rozvody a elektrické rozvádzače riešené podľa objektu SO01.2
elektroinštalácie – vykurovanie

Výpis ELI zariadení: /dodávka + montáž/	Počet
Položka č. 1 Zásuvka 230V	77 ks
Položka č. 2 Vývod pre napojenie elektrického kúrenia /konvektormi/	16 ks
Položka č. 3 Prepínač zapustený rad. 1	15 ks
Položka č. 4 Prepínač zapustený rad. 5	8 ks
Položka č. 5 Prepínač zapustený rad. 6	2 ks
Položka č. 6 Tlačidlo zapustené	5 ks
Položka č. 7 Svietidlo lineárne LED panel 1200x300 mm, celkový výkon 50W, svietivosť - min.3500 lm, materiál - kov, akryl, farba – biela, napätie – AC:220-240V, krytie – IP20, uhol svietenia – 120°, životnosť – 30000 hod.	23 ks
Položka č. 8 Svietidlo interiérové stropné E27, IP20+LED žiarovka 12W/920 lm,4000-4500K,IP20	14 ks
Položka č. 9 Svietidlo LED nástenné , min. IPx3, ovládanie pohybovým senzorom Inštalácia na stenu, svetelný tok min.1350lm, životnosť LED 30.000 hodín, uhol svietenia 110°, detekčný uhol senzora 90°, detekčná vzdialenosť: max. 10m (do 24°C), nastavenie času svietenia 10s - 5min, nastavenie svetelnej citlivosti: 3-2000LUX, krytie IP54 (chránené proti striekajúcej vode), napätie: 220-240V AC, prevádzková teplota - 20°C až 50°C	4 ks
Položka č. 10 Svietidlo núdzové s piktogramom, IP 20, napájacie napätie 24V, 230V	6 ks
Položka č. 11 Hlavný rozvádzač	1 ks
Položka č. 12 Rúrka ohybná elektroinštalačná z PVC typ FXP 16	1600,0 m
Položka č. 13 Vodič medený CY 6 mm ² ZŽ	230,0 m
Položka č. 14	760,0 m

Kábel medený uložený v rúrke CYKY 3x1,5mm ²	
Položka č. 15 Kábel medený uložený v rúrke CYKY 3x2,5mm ²	2050,0 m
Položka č. 16 Kábel medený uložený v rúrke CYKY 3x4mm ²	140,0 m
Položka č. 17 Kábel medený uložený v rúrke CYKY 5x2,5mm ²	120,0 m
Položka č. 18 Kábel medený uložený v rúrke CYKY 5x6mm ²	30,0 m
Položka č. 19 Kábel medený CHKE-R-J 3x1,5mm ²	90,0 m
Položka č. 20 Úprava pôvodného rozvádzača RE	1 ks
Položka č. 21 Kábel medený dátový FTP 4x2x0,5 mm ²	5100,0 m
Položka č. 22 Skriňa RACK s príslušenstvom komplet dodávka	2
Položka č. 23 Zásuvka PC dvojnásobná tienená 2xRJ45	43
Položka č. 24 Zásuvka tienená 2xRJ45 pre kamery	16

Vykurovanie

Hlavné vykurovanie v objekte bude elektrické – konvektormi. Konvektory budú v rámci ceny kontajnerového systému.

Položka A.)

Počet konvektorov:

2 kW - 11 ks – napr. Smart ohrievač FK 440 WIFI, alebo ekvivalent

- Pomocou mobilnej aplikácie v smartfóne môžete diaľkovo ovládať ohrievač v domácom prostredí s WiFi
- (iOS 9.0 a Android 4.1 alebo vyššie)
- 2 stupne ohrievania: 1000 W / 2000 W
- predný kryt z kaleného skla
- možnosť ovládať pomocou dotykových tlačidiel alebo smartfónu
- elektronický termostat
- časovač vypnutia
- IPX4 ochrana pred striekajúcou vodou
- automatické vypnutie v prípade prehriatia
- voľne stojace alebo nástenné prevedenie

Položka B.)

1 kW - 5 ks - napr. STIEBEL ELTRON CWM 750U, alebo ekvivalent

- Podlieha krytiu IP 24
- Technické parametre
- Napätie 230 V
- Príkon 1000 W
- Počet prevádzkových stupňov 1
- Termostat Áno
- Možnosť montáže do steny Nie
- Nastavenie teploty +5 °C do +30 °C

Bleskozvod

Na streche objektu sa bude nachádzať bleskozvod. Ten nebude súčasťou dodávky kontajnerového systému. Detaily bleskozvodu – viď objekt SO01.2 elektroinštalácie – vykurovanie. Rozpočtovo je riešený samostatne pri objekte SO.01. Hlavný objekt.

Vetranie

Vetranie v objekte je navrhované prirodzené. V sociálnych zariadeniach sú navrhované odťahové ventilátory so spätnou klapkou. Tieto ventilátory sú súčasťou kontajnerového systému. Detaily – viď. objekt SO.01.3 Vzduchotechnika.

Klimatizácia

Objekt je klimatizovaný 3 klimatizačnými jednotkami. Dodávku a montáž klimatizácie zabezpečí kvalifikovaný dodávateľ. V rámci kontajnerového systému sa vyrieši pripravenosť na prestupy rozvodných izolovaných trás chladiva, káblových vedení a odvodu kondenzátu. Pre tieto vedenia sa doporučuje nechať v stenách chráničky. Tieto jednotky sú súčasťou kontajnerového systému. Detaily – viď. objekt SO.01.3 Vzduchotechnika

Výpis VZT zariadení: /dodávka + montáž/	Počet
Položka č. 1 V1 - Malý axiálny odťahový ventilátor so spätnou klapkou a časovým dobehom vzduchového výkonu 95m3/h PRI 0 Pa – 13W, 230 V, spínané s osvetlením miestnosti	1 ks
Položka č. 2 V2 - Malý axiálny odťahový ventilátor so spätnou klapkou a časovým dobehom vzduchového výkonu 185 m3/h PRI 0 Pa – 20W, 230 V (pre miestnosti 1.15, 1.16 spínané samostatným vypínačom, m.č. 1.10 – spínané s osvetlením miestnosti)	3 ks
Položka č. 3 LG-125 vetracia mriežka, napr. ELEKTRODESIGN alebo ekvivalent	4 ks
Položka č. 4 K1 - Vnúťorná klimatizačná nástenná jednotka vrátane infraovládača a WIFI, napr. KAISAI FLY KWX-09HRDI (QCHL 2,6kW/Quk 2,9kW), alebo ekvivalent	4 ks
Položka č. 5 K2 - Vnúťorná klimatizačná nástenná jednotka vrátane infraovládača a WIFI, napr. KAISAI FLY KWX-12HRDI (QCHL 3,5kW/Quk 3,8kW), alebo ekvivalent	2 ks
Položka č. 6 EJ1 - Externá jednotka napr. KAISAIKAISAI K30E-27HFN32 (QCHL/QUK 7,9/8,2 kW, rozmerov 800/554/333mm, ener. trieda A++ (3,44 kW, 220-240V/50 Hz, 10,6A, ist.20A, chladiivo R32), alebo ekvivalent	2 ks
Položka č. 7 EJ2 - Externá konden. jednotka, napr. KAISAI KWX-09HRDI (QCHL/QUK 3,4/3,4kW, rozmerov 700/550/275mm, ener. trieda A++,(1,24 kW, 220-240V/50 Hz, 5,4A, ist.10A, chladiivo R32), alebo ekvivalent	1 ks
Položka č. 8 Čerpadlo kondenzátu napr. ASPEN Mini Aqua, resp. ekvivalent kondenz je odvedený do sifóna umývadla s bočným vývodom(2x), resp. exteriér(1x) - na terén do štrkového lôžka	6 KS
Položka č. 9 Dvojica rúr medených predizolovaných d 6-10 mm (1/4"x3/8") dl. 25 m, napr. DUO MICROWELL, alebo ekvivalent	48,0 m

Položka č. 10 Lišta pre potrubie 120 mm + zakončenia a prechodky	28,50 m
Položka č. 11 Hadica pre odvod kondenzátu	48,0 m
Položka č. 12 Doplnenie chladiva R32 - potreba 12g/m (18*12 = 216g)	0,216 kg
Položka č. 13 Montážna konzola PIE 500 (pár), resp. ekvivalent	3 ks

Poznámka:

Vo výkaze výmer sú uvedené položky, ktoré zohľadňujú pripojenie objektu na jednotlivé inžinierske siete (elektroinštalácia, ZTI)