

SPRIEVODNÁ ČASŤ

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY:

Názov stavby:	STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS, Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období	
Druh stavby:	Stavebné úpravy	
Miesto stavby	Košice, Južná trieda 23	
Okres	Košice 1, Staré Mesto	
Kraj	Košický	
Investor	Mesto Košice, Tr. SNP48/A, 040 11 Košice	
Stupeň PD	Jednostupňová PD – Ohlásenie stavebných úprav	
Arch.č.	08 – 07 /2020	
Dátum	august 2020	
Autorský kolektív:	Ing. Dana Knappová	Architektonicko stavebné riešenie
	Ing. Dušan Hudák	ELI
	Ing. Lengyelova	ZTI
	Ing. Karol Banik	VZT
	Z. Sakačova	Rozpočet + Zadanie s výkazom výmer

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Predmetný projekt rieši :

Vytvorenie novej dispozície, ktorá vyhovuje požiadavkám ZARIADENIA OPATROVATELSKEJ SLUŽBY (ZOS) s potrebným zázemím pre klientov ako aj pre personal v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období.

V dotknutom priestore je navrhnuté ubytovanie pre 12 klientov ZOS. V čase kedy bude priestor využívaný ako karanténne centrum, je možnosť ubytovať v dotknutom priestore 8 osôb. Ubytovanie je v jednopostelových a dvojpostelových izbách , ktoré sú sústredené v štyroch bunkách s vlastnou kúpeľňou.

STAVEBNÉ ÚPRAVY NEZASAHUJÚ DO NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ OBJEKTU. REALIZÁCIOU STAVEBNÝCH ÚPRAV NEDOCHÁDZA K ZMENE VYUŽITIA OBJEKTU.

3. ARCHITEKTÚRA A STAVEBNÉ RIEŠENIE STAVBY

Popis objektu z konštrukčného hľadiska

ZOS bolo zriadené v priestoroch bytového domu. Stavebnými úpravami v roku 2006 bol priestor vytvorený pre potreby ZOS. Zrealizované hygienické zázemie však nesplňa požiadavky vyhlášky 532 z r. 2002 ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecný technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

V súčasnosti je požiadavka v dotknutých priestoroch vytvoriť podmienky vyhovujúce okrem ZOS aj pre využitie v krízovom období ako KARANTÉNNE CENTRUM.

Priestor sa nachádza na technickom prízemí panelového radového obytného domu

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS

Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

typu T06B KE so šiestimi poschodiami a technickým prízemím.

Správca domu neposkytol podklady od objektu z čias výstavby ani stavebných úprav v minulosti. Podklady boli získané zameraním dotknutého priestoru a vizuálnou obhliadkou. Z literatúry je známe, že Panelový konštrukčný systém T 06 B, krajský variant Košice sa realizovala podľa typových podkladov „T06B, materiálový variant troskopemzobetónový plášť“, ktorý spracoval Stavoprojekt Košice v roku 1963 a jeho úpravu v roku 1970. Prvé domy boli riešené ako tzv. pásová architektúra s parapetnými panelmi a medziokennými vložkami. Neskôršie sa uplatňovali celostenové panely. Na štítoch boli niektoré stropné panely riešené súčasne ako balkónové dosky s vyloženou konzolou. Pre konštrukčný systém sú charakteristické predsadené lodžie. Nosný systém budov tvoria v radových budovách priečne nosné steny. V prípade bodových a vežových domov sa dva navzájom kolmé systémy krížia. Modulová osnova nosných stien je 3600 mm. Konštrukčná výška je 2800 mm. Bytové domy sa realizovali v danej konštrukčnej sústave v rokoch 1963 -1983.

Búracie prác

Búracie práce sú označené a vypísané vo výkrese skutkového stavu a zahŕňajú :

- Vybúrať priečkové murivo ktoré tvorí dispozíciu hygienických priestorov. (hlavne nevyhovujúce kúpelne)
- Vybúrať keramickú dlažbu vrátane podkladného poteru (musí vzniknúť možnosť realizácie nového poteru vyspádovaného k podlahovému žľabu v sprche.)
- Zväčšiť otvor v jestvujúcej siporexovej deliacej stene
- Odstrániť linoleum vo všetkých priestoroch
- Zdemontovať zárubne v dverných otvoroch do jednotlivých buniek, čím sa dosiahne zväčšenie otvoru na 900 mm
- Zdemontovať všetky ostatné ocelové zárubne (nahradiť obložkovými)
- Vybúrať parapetné murivo v jestvujúcom okennom otvore, čím sa dosiahne dverný otvor medzi miestnosťami
- Vybúrať nepotrebné predsadené murované ale aj SDK zásteny, v ktorých sú vedené rozvody vody a kanalizácie. Nepotrebné rozvody zdemontovať.
- Osekať keramický obklad v priestoroch jestvujúcej “pračovne”. Práčku ako aj napojenie na rozvody zdemontovať.
- SDK stenu, ktorá delí centrálnu komunikačnú chodbu od zádveria (v časti východu do záhradky) zdemontovať. Ak konštrukcia steny dovoľí hornú časť ponechať, je potrebné vymeniť len spodnú časť so širším dverným otvorom. (vid. Výkaz)
- Vstupnú plastovú stenu zdemontovať. Ak konštrukcia steny dovoľí hornú časť ponechať, je potrebné vymeniť len spodnú časť so širším dverným otvorom. (vid. Výkaz)
- Podľa výkresu zrealizovať prestupy cez stenové konštrukcie pre jednotlivé rozvody. (požiadavky profesií)
- Vonkajšie oplatenie záhradky (drevené late na drevenej konštrukcii ktorá je prichytená k ocel. Stĺpikom) zdemontovať vrátane vstupnej bráničky

Navrhované stavebné úpravy

- Vymurovať nové deliace priečky hr.max.100 mm z porobetónových tvárnic. Priečky osadiť na očistenom podklade po vybúraní jednotlivých vrstiev jestvujúcej podlahy. (spodná žb doska).

Obmurovka jestvujúcich inštalčných jadier závisí od polohy zvislých rozvodov, ktoré budú presné až po vybúraní terajších obmuroviek. Obmurovku realizovať v čo najmenších pôdorysných rozmeroch. **Je nutné počas výstavby premeriavať novovznikajúcu plochu**

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS
Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

jednospelovej izby, ktorá nesmie byť menšia ako 10 m². (veľkosť izby závisí od veľkosti obmurovky inštaláčného jadra)

Každé inštaláčné jadro je potrebné opatriť inštaláčným otvorom, pre osadenie dvierok (vid. časť ZTI)

- Vytvorenie nového betónového poteru vyspádovaného ku podlahovému žľabu. Hrúbka poteru bude presná až po vybúraní jestvujúceho podkladu.
- Vytvoriť novú podlahu. Podlahu previesť v skladbe určenej vo výkreswe A-02.
- V mieste nových inštalácií vymurovať zástienky na zakrytie týchto rozvodov.
- Miestnosť kúpeľne obložiť keramickým obkladom do výšky 2 m.
- Pod obklad dlažbu realizovať hydroizoláciu. Je navrhnutá hydroizolačná stierka v 2 vrstvách s penetračným náterom. Hydroizoláciu previesť odborným spôsobom podľa predpísaného návodu výrobcu.
- Nášlapnú vrstvu podláh realizovať podľa legendy miestnosti
- V mieste osekaného ker. obkladu ako aj doplneného a nového muriva zrealizovať váp. Cementové omietky
- Všetky miestnosti opatriť hygienickým náterom.
- Jestvujúce oplatenie záhradky v bočnej časti objektu, nahradiť novým, vid. výkazy

4. ZDRAVOTECHNICKÉ INŠTALÁCIE ZTI

Podľa požiadavky stavebníka je navrhovaná nová dispozícia miestností, tak aby spĺňala požiadavky charakteru objektu a vyhláške č.532/2002 Z.z.

Z hľadiska ZTI sa systém inštalácií v zásade nemení. Navrhované sú ale v celom rozsahu nové pripojovacie potrubia vody a kanalizácie od stúpačiek. Existujúce vodomery a uzávery ak sú v poriadku možno ponechať resp. podľa požiadavky spravovateľa vymeniť. Podľa potreby existujúce vodomery natočiť smerom k revíznym dvierkam, aby bol bezproblémový odpočet spotrebovanej vody v jednotlivých jadrách.

Potrubie vody sa navrhuje z viacvrstvého porubia PE, kanalizačné pripojovacie potrubie z PVC. Zariadenie predmety – podľa výkresovej dokumentácie – skoro všetky nové. Doterajšie sprchovacie kúty sa zamenia za bezbariérový spôsob – odvodnenie sprchovým žľabom. Zariadenie predmety pre klientov budú mať ako doposiaľ madlá – rieši stavebná časť. Zariadenie predmety sú v projekte odporúčané, stavebník môže si upresniť.

Odkanalizovanie vzdialenejších zariadení predmetov od kanalizačnej stupačky v jadre a od sprchových žľabov sa prevedie v základoch – pod podlahou.

Napojenie na splaškovú kanalizačnú stupačku novonavrhovaných zariadení predmetov si vyžaduje jej úpravu na päte – prestupe do zeme. Prerezaním a vsadením potrebných odbočiek.

Spádovanie potrubia kanalizácie musí byť do stupačky 3 %, spádovanie vodovodu do miesta možného vypustenia min. 0,3 -0,5 %.

Po vyhotovení rozvodov sa na vodovode urobí preplach a dezinfekcia a tlaková skúška. Na kanalizačnom potrubí – skúška tesnosti spojov.

Upozornenie:

1. V projekte sú navrhované sprchové žľaby so stavebou výškou 110 mm. Ak by bola použitá menšia stavebná výška žľabu výška zápachovej uzávierky by neodpovedala

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS
Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

STN 75 6760 a na pripojovacie potrubie je nutné nainštalovať kanalizačný privzdušňovací ventil napr. Rady HL 903-905.

2. Nakoľko existujúci hydrant (a aj ostatné hydranty na vyšších podlažiach) sú nesprávne inštalované – napojené na prívod pitnej vody z plastových rúr na 1.NP, v rámci tejto stavby navrhujeme nový samostatný prívod vody zo susednej sekcie, z oceľových pozinkovaných rúr závitových. Bod napojenia upresniť so správcom objektu v susednej sekcii. DN potrubia upresniť na stavbe, nakoľko pre projektanta nebol prístupný bod – päta stúpačky požiarného rozvodu prístupný. Odhaduje sa DN40-50 (v rozpočte je uvažované DN50).

V priestore výdaja stravy, nakoľko sa neuvažuje s varením – nie je potreba plynu pre toto pracovisko. Preto existujúci rozvod plynu k terajšiemu sporáku sa demontuje. Je možné demontovať existujúci plynomer a túto odbočku plynovodu uzatvoriť a zazátkovať. Prípadne riešiť podľa odporúčania SPP-distribúcia. Prípojka k stupaciemu plynovodu pre vyššie podlažia v tomto inštaláčnom jadre musí ostať bez poškodenia aleb iných zásahov.

Potreba pitnej vody (podľa vyhl.684/2006)

- počet klientov ZOS 12
- počet zamestnancov 6
- v krízovom období počet osôb 8
špecifická potreba vody pre klientov: 500 litrov/lôžko/deň (IX.1., 1.8)
špecifická potreba vody pre zamestnancov: 80 l/osoba/deň
priemerná denná potreba vody:
 $Q_p = 12 \times 500 + 6 \times 80 = 6000 + 480 = 6480 \text{ l/d} = 0,075 \text{ l/s}$
maximálna denná potreba vody:
 $Q_m = 0,075 \times 1,2 = 0,09 \text{ l/s}$

maximálna hodinová potreba pitnej vody:
 $Q_h = 0,09 \times 1,8 = 0,162 \text{ l/s}$
priemerná ročná potreba pitnej vody:
 $Q_r = 6480 \times 365 = 2\,365 \text{ m}^3/\text{rok}$
Množstvo splaškov zodpovedá potrebe pitnej vody.

5.ELEKTROINŠTALÁCIE ELI

Napojenie riešenej časti objektu elektrickou energiou:

V súčasnosti je napojenie predmetnej časti objektu zrealizované z existujúceho rozvádzača JOP v priestoroch chodieb obytnej časti budovy. Má samostatné meranie spotreby elektrickej energie s 80 A ističom pred elektromerom. Z elektromera sú napojené ističe, ktoré sú taktiež umiestnené v JOP. Ističe istia prírodné vedenia do existujúcich bytových rozvodníc súčasného stavu objektu. K časti týchto vývodov investor neposkytol žiadnu dokumentáciu, takže v rámci demontáže bude potrebné overiť, čo tieto napájajú a na mieste rozhodnúť o potrebe napojenia na rezervy v navrhovaných rozvádzačoch.

V rámci tejto dokumentácie sa zdemontujú istiace prvky v JOP, ktoré súžia na chránenie doterajšieho elektrického zariadenia. Prívod z elektromera sa zrealizuje novo navrhnutým silovým káblom 1-CXKH-R - J 5 x 25 B2ca - s1, d1, a1 do novo navrhnutého hlavného rozvádzača RH+RB1, ktorého časť (RB1) slúži na napájanie spotrebičov v bunke sestričiek. Z RH+RB1 vyúsťujú jednofázové prírodné káble 1-CXKH-R - J 3 x 10 B2ca - s1, d1, a1, istenie 32 A ističmi do rozvádzačov jednotlivých buniek RB2 až RB6. Z týchto

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS
Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

sú napájané jednotlivé obvody v bunkách káblami typu 1-CXKH-R - J y x z B2ca - s1, d1, a1. Zároveň sú v rozvádzačoch ponechané rezervy pre napojenie dodatočne nainštalovaných zariadení (napr. privolávací sesterský systém a pod.).

Elektrické rozvody:

Elektrické rozvody sú navrhované medenými káblami 1-CXKH-R - J y x z B2ca - s1, d1, a1.

Vedenia budú vedené pod omietku.

Elektroinštalácia svetelná:

Požiadavky na umelé osvetlenie musia zodpovedať príslušným STN. Na osvetlenie jednotlivých priestorov sú navrhnuté LED svietidlá podľa legendy na výkresoch vo vyhotovení do príslušného prostredia. Nad únikovými cestami sú umiestnené únikové svietidlá s vlastnými vnútornými zdrojmi. Svetelné obvody sú navrhnuté káblami 1-CXKH-R - J 3 x 1,5 B2ca - s1, d1, a1, istenie 10 A prúdovými chráničmi s nadprúdovou ochranou.

Zásuvkový rozvod:

Sú navrhnuté jednofázové zásuvkové obvody. Rozvody sa navrhujú pre jednofázové zásuvky káblami 1-CXKH-R - J 3 x 2,5 B2ca - s1, d1, a1, istenie 10 A prúdovými chráničmi s nadprúdovou ochranou. Zásuvky sú umiestnené vo výške nad podlahou uvedenej vo výkrese. Obvody sú ukončené jednonásobnými 16 A zásuvkami podľa legendy na výkresoch. V prípade germicídných žiarivov sa uvažuje s ich napojením cez zásuvky, v prípade, ak bude zadovážený iný typ, je potrebné obvod ukončiť elektroinštaláčnou krabicou namiesto zásuvky a prepojenie zrealizovať podľa pokynov výrobcu žiarivov.

Bleskozvod – vnútorný LPS:

Vnútorný systém ochrany je realizovaný v novo navrhovaných rozvádzačoch, kedy v RH+RB1 je osadený kombinovaný zvodník tr. 1 (B+C) - $I_n=100\text{kA}/U_p=1,5\text{kV}$ a v rozvádzačoch RB2 až RB6 sú navrhnuté zvodníky tr. 2 (C) - $I_n=20\text{kA}/U_p=1,5\text{kV}$. Súčasťou vnútorného LPS sú aj navzájom prepojené prípojnice EP.Rxx v jednotlivých rozvádzačoch, ktoré sú napojené na existujúce uzemnenie v rozvádzači JOP káblom 1-CXKH-R - J 1 x 25 zž B2ca - s1, d1, a1 a navzájom medzi sebou káblami 1-CXKH-R - J 1 x 16 zž B2ca - s1, d1, a1. Z prípojnic EP.Rxx sú káblami 1-CXKH-R - J 1 x 6 zž B2ca - s1, d1, a1 napojené jednotlivé kovové predmety a zariadenia v bunkách.

Kovové vodovodné batérie a pod. pospájajú zelenožltým 1-CXKH-R - J 1 x 6 B2ca - s1, d1, a1 s EP.Rxx (plastové vtedy ak sa meraním preukáže, že hodnota odporu medzi Bernardovou svorkou na plastovom potrubí a vodičom PE je menšia ako 50 kΩ).

6.VZDUCHOTECHNICKÉ ZARIADENIE VZT

ZARIADENIE č. 1 – VETRANIE HYGIENICKÝCH ZARIADENÍ A IZIEB

Na odvod vzduchu z hygienických zariadení - kúpeľní u ktorých nie je daná možnosť prirodzeného vetrania oknami a je požadované nútené vetranie navrhujeme nútené podtlakové vetranie stenovými ventilátormi Medio T o vzduchovom výkone $80 - 120 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ pri externom tlaku 150 Pa o elektrickom príkone 42-53W 230V/50Hz. Ventilátory sú dvojotáčkové bez regulácie otáčok. Odsávacie ventilátory sú vybavené spätnou klapkou a časovým dobehom. Ventilátory sú napojené na odvodné potrubie vyvedené cez obvodovú stenu objektu

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS
Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

a ukončené pretlakovou klapkou, alebo nad strechu objektu a ukončené výfukovou hlavicom. Množstvo odvedeného vzduchu navrhujeme podľa hygienických požiadaviek na jednotlivé zariadenia po 30 m³/h na umývadlo, po 50 m³/h na jednu mysu a 120 m³/h na kúpeľňu. Prívod vzduchu do vetraných miestností navrhujeme infiltráciou z okolitých priestorov. Týmto riešením je zaistené prevetranie priestoru hygienických zariadení objektu.

VZT POTRUBIE

Na odvod vzduchu z hygienických zariadení - kúpeľní a kuchyne je navrhnuté potrubie kruhového prierezu z pozinkovaného plechu SK.I. Rýchlosť vzduchu v potrubí je v rozmedzí 2-7 m.s⁻¹. Konzoly potrubia sa vyhotovia pri montáži z dodaného profilového materiálu. Potrubie bude kotvené do stavebných konštrukcií.

Elektrická energia

Vzduchotechnické zariadenia majú požiadavku na elektrickú energiu podľa nasledovného rozpisu:

- Zar. č.1 – 9 x 0,053 0,477
kW

Spolu: **0,477 kW**

7. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Prevádzka z hľadiska životného prostredia

Stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie a je navrhnutá podľa súčasne platných požiadaviek pre ochranu životného prostredia

Organizácia a nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavby sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami Zákona č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a právnych predpisov vydaných na jeho vykonanie.

Pri realizácii uvedenej stavby vzniknú odpady zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov do kategórie ostatné odpady a do nasledovných druhov:

Druh odpadu		Predpokladané množstvo	Nakladanie s odpadom
Názov	Kat. číslo		
Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	17 01 01	-	2
Odpad zo železa a ocele	19 10 01	-	1
Sklo	17 02 02	-	2
Káble iné ako uvedené v 17 04 10	17 04 11	-	2
Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	-	2
Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	-	2

Bezpečnosť práce

Dodávateľ stavebných prác je povinný dodržiavať ustanovenie Zákonníku práce a súvisiacich predpisov týkajúce sa ochrany a bezpečnosti práce na stavenisku.

STAVEBNOTECHNICKÉ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA ZOS
Južná trieda 23 Košice v prepojení na KARANTÉNNE CENTRUM v krízovom období

Pred začatím prác je dodávateľ povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí. V ochranných pásmach existujúcich a novozabudovaných inžinierskych sietí je povinný postupovať podľa pokynov ich správcov, prípadne projektantov nových IS.

Pred začiatkom prác na realizácii objektu musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky. Počas prác je dodávateľ povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade s Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 a jej novely, vyhl. MPSVaR SR 46/2014 a vyhláška MPSVaR SR č. 100/2015, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach, ďalších platných právnych noriem pre zabezpečenie bezpečnosti na stavenisku. Taktiež musí byť vhodným spôsobom zabránený vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

V Košiciach 08.2020

vypracovala: Ing. Dana Knappová