

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA



RATEX s.r.o. Stará spišská 33, KOŠICE ratex@stonline.sk , tel: 0903 626 767	Stavba Stredisko sociálnej pomoci mesta Košice Rekonštrukcia časti „C“	Miesto stavby Garbiarska č.4 Košice	Investor Mesto Košice	Copyright Ratex,s.r.o. KOŠICE
	Stupeň Projekt realizačný	HIP Ing. Murgaš Peter	Arch. č. R/19/2019	
		Zodp.projektant Ing. Murgaš P., Ing.Drotár M.	Dátum 9/2019	Zmena 0/2019

Obsah:

1/ Architektúra

- 1.1. Lokalita
- 1.2. Súčasný stav
- 1.3. Navrhovaný stav
- 1.4. Búracie práce
- 1.5. Vodorovné konštrukcie
- 1.6. Zvislé konštrukcie
- 1.7. Zvislé konštrukcie-zateplenieí
- 1.8. Výplne otvorov
- 1.9. Dlažby
- 1.10. Povlakové podlahy
- 1.11. Zámočnícke výrobky
- 1.12. Klampiarske výrobky
- 1.13. Ocelové konštrukcie
- 1.14. Strecha
- 1.15. Bezpečnostné požiadavky
- 1.16. Odpady

2/ Ústredné kurovanie

3/ Elektroinštalácia

1/Architektúra

1.1. Lokalita

Objekt Strediska sociálnej pomoci sa nachádza v Košiciach na Garbiarskej ulici č. 4. Pozostáva zo „A“ „B“ „C“ „D“ blokov spojených spoločným vstupom so zázemím.

1.2. Súčasný stav

Objekt rekonštrukcie pavilónu „C“ je prechodový modul, ktorý spája pavilóny „B“ a „D“ do jedného celku.

Jedná sa o 6 poschodová železobetónový objekt o rozmere 17,0m x 6,50m a výške 18,35m . Tvoria ho nosný železobetónový stĺpový systém v module 6x 2700 na výšku 2800 v troch radoch v rozostupe 3m. Stĺpová rada pozostáva z jednej rady stĺpov 250/150 , z druhej rady stĺpov 320/200 a z tretej rady stĺpov 350/200. Spojovací objekt je rozdelený pozdĺžne na dva trakty, na chodbový trakt a loggiový. Chodbový trakt je prechodová chodba s oknami na jednej strane a vstupmi do loggií na strane druhej. Po oboch stranách chodby sú osadené pórobetónové panely hrúbky 250 resp 200mm. Na výšku 900 resp. 850mm. Loggiový trakt pozostáva z troch rovnakých oddychových zón, ktoré sú z vonkajšej strany zabezpečené oceľovými zábradliami o výške 950mm s výplňou drôtosklo. Je kotvené zvarom ku kotevným plechom, ktoré sú osadené v telese stĺpa.

Okná sú pôvodné oceľovej konštrukcie otváracie-výklopné a sú situované v chodbe po oboch stranách. Vstup na loggie je cez oceľové presklené dvere.

Nášlapné vrstvy tvoria PVC krytina v chodbovom trakte a keramická podlaha v trakte loggií.

Na oboch koncoch chodby sú osadené liatinové vykurovacie telesá dĺžky 1m. Podhľad v chodbe a loggiách je tvorený oceľovými kazetami s osvetľovacími telesami.

Strecha pavilónu je plochá so zvýšenými atikami z porobetónových panelov. Strešná krytina je bitúmenová upevnená natavením. Dve tretiny strechy sú ešte prestrešené oceľovou trubkovou konštrukciou s trapézovým plechom T50. Dažďová voda je odvádzaná strešnou guľčkou v strede plochy strechy.

1.3. Navrhovaný stav

Predmetom rekonštrukcie objektu „C“ je kompletná rekonštrukcia interiéru a exteriéru pavilónu na II.NP. , III.NP. ,IV.NP. ,V.NP a streche .

V chodbovom aj loggiovom trakte je riešená oprava omietok s novými náterom. Vymení sa podhľad s osvetlením a podlahové vrstvy PVC a keramická nášlapná vrstva. Kompletne sa vymenia okná a dvere, opraví sa vonkajšia omietka a obnoví maľba. Vymení sa strešná nášlapná krytina a doplní sa oceľová strešná konštrukcia z trapézového plechu. Nášlapná strešná krytina bude vymenená za novú bitúmenovú. Vymení sa atikové oplechovanie. Pribudne nové presklenie loggií ako fyzické uzavretie oddychového priestoru.

Vybúra sa nový dverný vstup medzi pavilónmi „B“ a „C“ na VI.NP. Vybetonuje sa nájazdová a zastupná rampa na streche v existujúcom prechode medzi pavilónom „C“ a „D“.

Vymenia sa vykurovacie telesá a osadia termostatické hlavice. Zateplí sa obvodový panel za vykurovacími telesami .

1.4. Búracie práce

Všetky pôvodné okenné a dverné výplne v obvodovej aj chodbovej konštrukcii na II.-V.NP. sa vybúrajú. Zdemontujú sa zábradlia a klampiarske oplechovania atiky a loggií.

Na streche sa zdemontuje krytina a vybúrajú sa nášlapné vrstvy PVC v chodbe a keramická vrstva v loggiách.

Vybúra sa nový dverný vstup medzi pavilónmi „B“ a „C“ na VI.NP.

Vybúra sa cementový poter na podlažiach v hrúbke cca 40mm a betónové dvoschodisko na streche v dvernom prechode medzi pavilónmi „C“ a „D“.

Oseká sa 100% omietky na vnútorných častiach chodbových a loggiových panelov. Vonkašia omietka a omietka loggiových stien sa oseká podľa potreby v ploche cca 30%. Omietka na nosných stĺpoch sa oseká na cca 10% plochy.

Zdemontuje sa oceľový podhľad s osvetlením.

1.5. Vodorovné konštrukcie

V mieste prechodu v dvernom otvore medzi pavilónmi „C“ a „D“ sa vybetónuje rampa o šírke 800mm a dĺžke 1500mm. Výška nájazdu rampy bude 300. Betónovať z betónu C8/10.

V mieste loggií zrealizovať reprofiliáciu podláh pri styku s panelmi podľa potreby tesnením DIN-Polyband. Položiť spádový poter PCL Pericem hr. 30-40mm s hydroizolačným náterom PCL Secoral 1K v 2 vrstvách. Osadiť AL okapnicový PCI balkónový profil s napojením na hydroizoláciu pomocou pásky PCI Pecitape 120.

V mieste chodbového prechodu zrealizovať reprofiliáciu stien panelov a podlahy systémom PCI podľa potreby. Aplikovať sadrový poter v hrúbke cca 30-40mm.

1.6. Zvislé konštrukcie

Vymurovať steny nového otvoru pre dvere 800/1970 v mieste nového prechodu medzi pavilónmi „B“ a „C“ na VI.NP. Osadiť zárubňu s dverami 800/1970 plné plastové so zamožatváračom.

1.7. Zvislé konštrukcie – zateplenie

Zateplenie vnútornej steny panelov v mieste chodby za vykurovacími telesami realizovať z minerálnej vlny NOBASIL FKD-S hr. 50 :

- odstánenie nesúdržnej omietky, vyspravenia
- reprofiliácia stien panelov systémom PCI
- lepiaca malta mrazuvzdorná Baumit
- fasádne izol. dosky Nobasil FKD-S hr.50 s kotvami ejothem NTK Ux115
- armovacia malta + sklotextilná mriežka
- univerzálny základ Baumit
- povrchová omietka Baumit silikón Top hr 2mm

Omietky na stenách po vysprávkach a reprofiliácii:

- omietka hrubá jadrová Baumit
- stierka jemná Baumit
- náter Baumit silikón

1.8. Výplne otvorov

Všetky výplne otvorov na obvodovom plášti budú zrealizované oknami plastovými farby biela.

Okná budú typu 4-16-4, päťkomorové, s max. $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kovanie a otváracosť – vid výkaz okien. Okná budú bez žalúzií. Osadiť zárubňu s dverami 800/1970 plné plastové so zamozatváračom a vymeniť všetky ostatné dvere 800/1970.

Okná v obvodovom severnom oplášení budú mať vonkajší Al poplastovaný parapet lepený o šírke 180 mm. a vnútorný plastový parapet o šírke 80 mm.

Okná v stredovom chodbovom múre budú bez parapetov.

Okenné otvory je nutné pred výrobou zamerať podľa skutočnosti.

V loggiách sa osadia nové okenné plastové výplne typu 4-16-4, päťkomorové, s max. $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ na plnú výšku podľa PD. Otváracosť- posuvnými dverami.

1.9. Dlažby

Dlažby v loggiách realizovať po sanácii mrazuvzdorné keramické do flexibilného lepidla PCI FT Extra. Zrealizovať obvodový sokel do $v= 100+$ tesniaci pásik KLASIK 120. Škárovacia hmota radu PCI.

1.10. Povlakové podlahy

V chodbách zrealizovať pokládku PVC krytiny hr. 2mm celoplošným lepením s obvodovým soklíkom PVC 50/50 .

1.11. Zámočnicke výrobky

Po sanácii loggií sa upavia do kotevných existujúcich plechov nové zábradlia z Jäkl profilu 60/20/3 z kartáčivej nereze AISI 304. Zrealizovať roentgen zvarov zábradlia a urobiť ťahovú skúšku na 2kN.

1.12. Klampiarske výrobky

V miestach podľa PD budú realizované klampiarske výrobky z poplastovaného AL plechu príslušnej šírky.

1.13. Ocelové konštrukcie

V mieste uloženia loggiových stropných nosných I 160 profilov zrealizovať očistenie a náter ocel. Profilu . Náter 2x Balacryl.

1.14. Strecha

Zrealizuje sa osadenie nového atikového oplechovania z pozinkovaného plechu hr. 0,55mm o rozvinutej šírke podľa PD m s pomocným kotvením do OSB dosky. Upevní sa

nová vodorovná strešná krytina z BUTUBITAGT-u natavením. Doplní sa oceľové prestrešenie novou trubkovou konštrukciou s trapézovým plechom T50.

1.15. Bezpečnostné požiadavky

Požiadavky na stavenisko

- stavenisko bude označené tabuľou s údajmi o stavbe a účastníkmi stavby
- bude zriadený vjazd a výjazd na stavenisko
- bude zriadená skládka na bezpečné uloženie stavebných výrobkov
- zabezpečí sa likvidácia odpadov
- zabezpečí sa bezpečný pohyb osôb na stavenisku
- zabezpečí sa minimálne zhoršenie životného prostredia z hľadiska hlučnosti, kontaminácie vôd, znečistenie komunikácií, prašnosti

Protipožiarne zabezpečenie stavby

Nie je riešená nakoľko realizovaný projekt zateplenia objektu nepredstavuje požiarne riziko.

Starostlivosť o životné prostredie

Pri realizácii stavby a ani pri prevádzke nedôjde k zhoršeniu životného prostredia. Objekt nebude ovplyvňovať okolitú zástavbu a nebude zdrojom neprimeraného hluku. Pri realizácii stavby nevzniknú nebezpečné odpady podliehajúce zvláštnym predpisom.

Starostlivosť o bezpečnosť práce

Všetci účastníci stavebných prác sú povinní dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy. Ide najmä o dodržiavanie bezpečnostných predpisov pre ochranu zdravia pri práci, požiarnej ochrany a ochrany majetku.

Práce a pracoviská musia byť zaistené pred vznikom pracovných úrazov, porúch a havárií technických zariadení.

Je nutné sa riadiť povinnosťami podľa Zákonníka práce.

Pred zahájením prác musia byť pracovníci oboznámení a poučení s bezpečnostnými predpismi a musia byť vybavení ochrannými pomôckami podľa charakteru prác.

Počas prác je nutné dodržiavať Vyhl. 374/90 Zb. SÚBP a SBÚ zo 14.8.1990 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Všetky stavebné stroje vybavené el. pohonom musia byť riadne uzemnené v zmysle platných noriem.

Na stavbe musí byť lekárnička a zdravotná taška.

Dodávateľ musí rešpektovať požiadavky vyplývajúce :

- z Vyhl. č.374/90 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce
- zo Zákonníka práce
- z Vyhl. č. 83/76 Zb. v znení Vyhl. č.45/79 Zb. a Vyhl. č. 376/92 Zb. upravujúcej požiadavky na uskutočňovanie stavieb a príslušných techn. Noriem
- z Vyhl. č.59/82 Zb. SÚBP a č. 484/90Zb.
- zo zákona č. 96/92 Zb. o starostlivosti zdravia ľudí
- z Vyhl. č. 111/75 Zb.
- zo zákona č. 174/68 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení neskorších predpisov
- zo zákona č. 256/94 Zb. , ktorým sa dopĺňa a mení č. 174/68 Zb.

z dohody o bezpečnosti práce a zdravia pracovníkov v pracovnom prostredí č. 155/81 Medzinárodnej org. práce ES, z ktorej vychádza aj posledná novela Zákonníka práce, zákona č. 275/93 Zb., par. 133, najmä odst. 2 a 6, v súlade s Vyhl. Ministerstva práce, soc. vecí a rodiny SR.

Svisiace vyhlášky a zákony

1. vyhláška č. 59/1982 Zb, ktorá určuje požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhl. Č. 484/1990
2. nariadenie vlády č. 201/2001Z.z. o minimalných bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
3. vyhláška č. 374 1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
4. zákon č. 330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

1.16. Odpady

Číslo odpadu		kategória	množstvo	odvoz
17 01 07	suť zo staveb. mat.	O	51t	zberný dvor
17 04 05	kovový odpad	O	1,2t	zberný dvor
17 02 04	obalový materiál	N	0,5t	skládka kontam.mat.

Nebezpečný odpad uskladniť a likvidovať na skládke nebezpečných odpadov v Kokšov Bakši.

2/Ústredné kúrenie

1.1. Vykurovacie telesá

Osadia sa v chodbovom trakte na existujúce vedenie ÚK nové vykurovacie telesá KORAD K22 6100 v počte 3+3ks. Zároveň sa osadia miesto ventilov nové termostatické hlavice.

3/Elektroinštalácia

Úvod

Tento projekt rieši svetelnú elektroinštaláciu časti „C“ strediska sociálnej pomoci ne Garbiarskej ulici v Košiciach.

a) Projektové podklady:

stavebné podklady, požiadavky investora, zisťovanie skutkového stavu
platné predpisy a normy, týkajúce sa zariadení riešených v tomto projekte

STN IEC 61140 – Ochrana pred úrazom el. prúdom, Spoločné hľadiská pre inštaláciu
STN 33 2000-5-52 – Elektrické inštalácie budov, 52 – Elektrické rozvody
STN 33 2000-4-41 - Elektrické inštalácie budov, časť 4: Zaistenie bezpečnosti.
Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom,
STN 33 2000-4-43 - Elektrické zariadenia, časť 4. Bezpečnosť.
Kapitola 43 Ochrana proti nadprúdom,
STN 33 2000-4-473 - Elektrické zariadenia, časť 4. Bezpečnosť. Kapitola 47,
oddiel 473 Opatrenia na ochranu proti nadprúdom
Vyhláška č. 508/2009 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
Vyhláška č. 398/2013 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
a ostatné súvisiace normy STN.

b) Projekt rieši:

- dozbrojenie existujúcich rozvádzačov
- rekonštrukciu svetelných rozvodov v časti „C“

c) Projekt nerieši:

- slaboprúdovú elektroinštaláciu
- bleskozvod, uzemnenie

d) Základné technické údaje:

1. Rozvodný systém: 3/N/PE AC 50Hz, 400/230V, TN-S
2. Ochranné opatrenia pred zásahom el. prúdom: samočinným odpojením napájania v sieti TN-S
3. Prostredie: je určené v existujúcom protokole o vonkajších vplyvoch.
4. Dodávka el. energie: 3.stupňa
5. Výkonové údaje : rekonštrukciou osvetlenia nedôjde k zvýšeniu inštalovaného príkonu

e) Popis riešenia:

Jedná sa o rekonštrukciu osvetlenia v časti „C“ strediska sociálnej pomoci ne Garbiarskej ulici v Košiciach.

ROZVÁDZAČE R20, R21, ... – plastové modulárne rozvodnice na jednotlivých poschodiach budú dozbrojené prúdovým chráničom 30mA, C/10A pre svetelný vývod v časti „C“ objektu.

OSVETLENIE – Projekt rieši osvetlenie chodieb a priestorov pod prístreškom na 2. až 5. podlaží. V jednotlivých priestoroch sú navrhnuté LED svietidlá stropné resp. nástenné. Typy svietidiel a ich presné osadenie bude určené investorom, pričom musí byť dodržané krytie el. zariadení podľa daného prostredia. Osvetlenie sa bude ovládať pomocou kolískových vypínačov jedнопólových a striedavých vo vonkajšom prevedení, ktoré sa inštalujú pri vstupných dverách vo výške 1200mm nad podlahou. Inštalácia sa realizuje káblami N2XH-J B2ca-s1,d1,a1 o priereze 1,5 mm², uloženými v lište pod stropom resp. v podhlade. Všetky spoje a odbočenia sa realizujú v rozvodných krabiciach.

Elektroinštalčný materiál ako aj svietidlá a iné el. spotrebiče sa na horľavých a v horľavých podkladoch musia inštalovať v súlade s platnou normou STN. V podlahe a pri prestupoch stenami sa káble uložia v elektroinštalčných rúrkach priemeru 23 mm.

f./ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Montáž zariadení

Práce na el. zariadení nn môžu vykonávať len kvalifikovaní pracovníci podľa príslušnej vyhlášky. Obsluhu el. zariadení môže vykonávať pracovník poučený (§20 vyhl. 508/2009 Z.z.) Údržbu môže vykonávať pracovník s predpísanou kvalifikáciou - Elektrotechnik (§21 vyhl. č. 508/2009 Z.z.) a vyššou, v rozsahu osvedčenia pri dodržaní

podmienok ustanovených predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti technických zariadení a bezpečnostno-technickými požiadavkami. Zvýšené nebezpečenstvo úrazu je pri používaní el. ručného náradia, prenosných svietidiel, zvaracích agregátov a pri presunoch ťažkého zariadenia. Pri týchto prácach je nutné dbať na kvalitu používaných pomôcok a dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

Prevádzka zariadenia.

Zariadenie môže byť uvedené do prevádzky za podmienok uvedených v § 11 a §12 vyhl. č. 508/2009 Z.z. Elektrické zariadenia nn a mn musia byť udržiavané v stave odpovedajúcom platným predpisom a technickým normám. Zariadenie je nutné pravidelne revidovať a preskúšavať v lehotách a rozsahu stanovenom príslušnou STN. Obsluhu, údržbu, prehliadky a skúšky elektrického zariadenia je nutné vykonávať v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z., príloha č. 3.

Ing. Murgaš Peter
Ing. Drotár Miroslav

Košice, 10/2019