

SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

INVESTOR	 ODVOZ A LIKVIDÁCIA ODPADU a.s. IVÁNSKA CESTA 22, 821 04 BRATISLAVA	GEN. PROJEKTANT Atelier ATRIO s.r.o., Rezedová 25/A, Bratislava	RIADENIE PROJEKTU Ing.arch. JÁN LUČAN
			ZODP. PROJEKTANT Ing.arch. JÁN LUČAN
			VYPRACOVAL Ing.arch. JÁN LUČAN
NÁZOV STAVBY	ZATEPLENIE OBJEKTU DIELNE A KOTOLNE		
MIESTO STAVBY	AREÁL OLO a.s., IVÁNSKA CESTA 22, 821 04 BRATISLAVA	DÁTUM 05 - 2018	KÓD 1803
STUPEŇ PD	DOKUMENTÁCIA NA REALIZÁCIU STAVBY	MIERKA	DRS
OBJEKT	-	FORMÁT 7 x A4	-
ČASŤ PD	A+B	PLOCHA -	A+B
NÁZOV PRÍLOHY	SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	PARÉ	PČ-REV 01

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby : **ZATEPLENIE OBJEKTU DIELNE A KOTOLNE**
Miesto stavby : AREÁL OLO a.s., IVÁNSKA CESTA 22, 821 04 BRATISLAVA
Stavebné parcely. : 16 918/7, 16 918/2
Kataster: Trnávka, okres Bratislava II

Investor: **ODVOZ A LIKVIDÁCIA ODPADU a. s.**
Ivanská cesta 22, 821 04 Bratislava
IČO: 68 1300
Užívateľ: ODVOZ A LIKVIDÁCIA ODPADU a. s.

Generálny projektant: **Atelier ATRIO s.r.o.**
Rezedová 25/A
821 01 Bratislava
IČO : 46 645 128
DIČ : 2023493769
E-mail: atelier.atrio@gmail.com

Návrh architektonického riešenia : Ing. arch. Ján Lučan
Stavebno-technické riešenie : R. Borš

2. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

Objekt dielne a kotolne sa nachádza v areáli OLO a.s. Ivánska cesta 22, 821 04 Bratislava. Objekt slúži ako plynová kototňa s plynomerňou a dielne. Dve bočné časti objektu majú strechy ploché s krytinou z asfaltových pásov a stredná strecha má sedlovú strechu s krytinou z profilovaného vlnitého plechu. Jedná sa o technologický objekt s veľkou náročnosťou. Objekt je v podstate jednopodlažný len v strednej časti sú nadstavované zvýšené priestory – kancelária, sklady a strojovňa VZT.

Objekt – fasáda a výplne otvorov sú v dosť zlom technickom stave. Účelom riešenia PD zateplenia objektu je prevedenie kompletnej fasády objektu, výmeny výplní otvorov, vylepšenie tepelnej pohody v objekte a zníženie energetickej náročnosti objektu.

Zastavaná plocha objektu 941,65m²

3. PREHLAD VÝCHODZÍCH PODKLADOV A PRIESKUMOV

- situácia objektu
- zadanie a požiadavky investora
- Zamerania skutkového stavu / 05. 2018 /
- Pravidelné projektové rady a technické rokovania

Bola vykonaná vizuálna prehliadka s rozmerovým zameraním obvodových a stavebných konštrukcií v rozsahu pre projekt zateplenia. Zamerané boli viditeľné stavebné konštrukcie obvodového plášťa a strechy. Ostatná dispozícia bola zameraná len informačne, prípadne prebratá z podkladov dodaných investorom.. Z exteriéru bolo vykonané výškové zameranie soklov, rímsy, atiky, strechy a okenných otvorov.

Vzhľadom na charakter prevádzky objektu nebolo možné vykonať podrobný stavebno-technický prieskum všetkých obvodových konštrukcií. Skladba materiálov a vrstiev stav. konštrukcií je predpokladaná vzhľadom na technológie používané v dobe výstavby.

Na plochej streche bola vykonaná sonda za účelom zistenia vrstiev strešného plášťa.

4. ČLENENIE STAVBY

Stavba nie je členená na stavebné objekty

5. LEHOTY VÝSTAVBY

Predpokladaný začiatok výstavby : jeseň 2018 (presný dátum určí investor)

Predpokladaná doba výstavby : 3 mesiace

6. SÚHRNNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

6.1. POPIS SKUTKOVÉHO STAVU

Nosné a obvodové konštrukcie objektu sú murované z ker. tvárnic na váp.-cem. maltu.

Základové konštrukcie sú predpokladané z prostého betónu. Soklová časť základov je obkladaná okrúhlymi riečnymi kameňmi. Zhodný obklad je realizovaný na stenách pred hlavný vchodom a garážami.

Strecha na celom objekte je plochá vnútorným vyspádovaním a atikami po obvode. Atika je predpokladaná ako murovaná z keramických tvárnic (overiť pred prácami). Krytina je s asfaltovým krytom, ktorý bol v predchádzajúcom období niekoľkokrát opravovaný. V pravidelnom rastri sú v skladbe osadené strešné vetracie komínky. Skladba strešných vrstiev je predpokladaná vzhľadom na stavebné technológie používané v dobe. Navrhované stavebné práce do strešného plášťa nezasahujú. Strechy ustupujúcich podlaží (4. a 5. podlažie) sú taktiež ploché s odvodnením dažďových vôd cez zvislé zvody na plochu hlavnej strechy.

Výplne otvorov - Objekt má vymenenú väčšinu okien za plastové výnimkou niekoľkých okien do skladov v 1.podlaží. Hlavné vchodové dvere - reps. zasklená stena je z hliníkových rámov s dvojítmym zasklením.

6.2. BÚRACIE PRÁCE

Prevedie sa vybúranie – demontáž existujúcich výplní okenných otvorov – okná plastové, ocelové a sklobetónové. V niektorých sklobetónových aj ocelových oknách sú technologické zariadenia, ktoré je bezpodmienečne potrebné zachovať v prevádzke a v navrhovaných plastových oknách uvedené zariadenia budú prestupovať cez plný systémový izolačný plast a budú utesnené.

V južnej fasáde v mieste sociálnych zariadení sú použité staré existujúce plastové okná, ktoré bolo v pôvodných otvoroch nutné domurovať – okná sú menšie. V rámci PD sa tieto domurovky vybúrajú na pôvodný rozmer.

V južnej fasáde na 1.podlaží sa osadia okná široké 2100mm ako na vyššom podlaží.

Postupne sa prevedie demontáž výplní otvorov v obvodovom murive - ocelové dvere, vráta a tri posuvné brány vrátane nosnej ocelevej koľajnice z profilov U privarenej na fasáde nad vrátami.

Demontujú sa kompletne klampiarske výrobky z pozinkovaného plechu – jedná sa o oplechovanie atík, dažďových žlabov a zvodov, ako aj odpadné rúry z liatiny ktoré sú nasadené do lapačov strešných splavenín. Tieto lapače sa demontujú a vybúra sa betónová plocha a výkop pri každom lapači 1,0x1,0x1,0m. Jedná sa o 8ks lapačov strešných splavenín.

V rámci búracích prác je nutné demontovať kompletný systém rozvodu bleskozvodov na fasádach -84,0m a voľne na strechách – 236,0m. Demontujú sa aj ochranné uholníky -11ks dĺžka 1 ks 1,2m. Na fasádach sú existujúce rozvody elektrických káblov voľne na fasáde – 16,0m a v ocelevej rúre -20,0m. Voľne vedený kábel je osadený aj na sedlovej streche – 60m. Demontuje sa aj liatinová skrinka v severnej fasáde. Uvedené demontážne práce sú riešené v rámci dielu elektroinštalácia. Na severnej fasáde je osadený elektrický kábel v plastovej lište – uvedená úprava sa zachová v zateplovacom systéme.

V rámci a v spolupráci s vybraným zhotoviteľom sendvičových panelov sa postupne demontuje existujúci profilovaný - vlnitý plech na sedlovej streche v strednej časti objektu.

Dva pôvodné rebríky sa opatrne odpália a demontujú a kotevné prvky sa predĺžia o 100mm a rebríky sa osadia na pôvodné miesta.

Existujúca krytina na streche kotolne a na dvoch strechách dielní /strechy S1/ sa dôkladne perforujú pred prevedením prác na novej skladbe striech.

Obklad sokla z kabrincoých obkladačiek a obklad na fasáde dielne na južnej strane sa oseká. Oseká sa aj obklad parapetných vonkajších dosiek na všetkých oknách .

Časti poškodených fasádnych omietok vrátane komínových telies sa oseká a doplní. Existujúce rozvody bleskozvodov ako aj rozvody po fasádach boli konzultované s energetikom uvedeného objektu a ich demontáž je riešená v dieli elektroinštalácia.

UPOZORNENIE - Pred začatím demontážnych prác je nutné zabezpečenie odpojenia od napätia – je nutná potrebná spolupráca s energetikom areálu.

Všetky stavebné práce počas búracích prác musia byť prevedené podľa platných predpisov a pri práci budú dodržané platné bezpečnostné predpisy Vyhl. SÚBP č.374/1990Z.z.

Ak sa pri odkrytí jestvujúcich konštrukcií a strechy zistia okolnosti, ktoré nebolo možné pri obhliadke zistiť a ktoré preukážu nutnosť nového riešenia – je potrebné ďalší postup prác konzultovať so stavebným dozorom, projektantom a za prítomnosti investora.

6.3. POPIS STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ A PRÁČ

Pred zahájením prác je nutné previesť zamurovanie otvoru po posuvnej dvojkrídlovej brány v severnej fasáde ako aj domurovanie –zmenšenia okien v severnej a južnej fasáde v styku s dažďovými zvodmi. Poloha existujúcich zvodov sa musí posunúť a preto je nutné domurovka okenných otvorov na šírku 2100mm v miestach štyroch dažďových zvodov. V severnej fasáde sa zamurujú tri okenné otvory.

Osadia sa nové plastové okná a dvere. Jedná sa o priemyselný objekt a je nutné zachovať v okenných otvoroch prestupy, mriežky, ventilátory a podobne. Na to slúžia v navrhovaných

plastových oknách nezasklené časti ,vyplnené plným zatepleným systémovým plastom do ktorého sa na mieste stavby osadia existujúce potrubia, mriežky, ventilátory a utesnia sa. V mieste zmeny polohy lapačov strešných splavenín – 8kusov –v betónovaných vybúraných plochách 8x1,0/1,0/1,0m sa po vymenených lapačoch prevedie zhutnený zásyp štrkom a doplní sa betónová plocha hr. 250mm.

Osadia sa ocelové brány –skladacie – harmonikové koeficient prestupu tepla „U“ celej brány je 1,8 W/m²/K. Otváracie dvojkrídlové a jednokrídlové zateplené - koeficient prestupu tepla „U“ celých výrobkov je 1,1W/m²K, alebo nezateplené -viď tabuľka zámočníckych výrobkov. V miestnosti kotolne a plynomerne sa osadia ocelové dvere s mriežkami –nezateplené.

Na strechách dielní a kotolne sa prevedie železobetónový veniec výšky 250mm /v prípade atiky šírky 150mm je potrebné veniec kotviť pomocou chemických kotiev s trnmi z tyčí roxoru hr. 8mm dĺžky 250mm á= 500mm.

Samotné strechy dielní a kotolne majú krytinu z asfaltových pásov /3 vrstvy/. Táto existujúca krytina sa dôkladne perforuje a až potom sa prevedie zateplenie uvedených striech v skladbe uvedených vo výkresoch rezov. Navrhovaná skladba strechy má krytinu z fólie PVC Fatrafol 810/V-UV v hr.1,8mm a je kotvená mechanicky.

Tepelná izolácia plochých striech –kotolňa a dve dielne –sa navrhuje z dosák polystyrén EPS STABIL 2x100mm s preloženými špármi.

Strešné opláštenie v časti objektu so sedlovou strechou je navrhnuté podľa cenovej ponuky firmy AVG-GROUP a.s. strešnými sendvičovými panelmi ARCHTHERM 1001 TS hrúbky 120 mm.

Zateplovací systém fasád bude Baumit OPEN s extrudovaným polystyrénom EPS 100mm.

Zateplenie sokla sa prevedie z dosák Styrodur C –XPS hr. 80mm.

Komínové telesá a dve markízy nad vstupmi opraví zateplovacím systémom s EPS hr. 20mm s nutnou opravou omietok, resp. podkladu

Vonkajšie ostenia okien sa zateplia v hr. 30mm. Vnútorne ostenie sa po osadení nových výplní otvorov opraví štukovou omietkou a začistia.

Kompletná fasáda sa prevedie silikátovou omietkou Baumit (hladená K1,5 - farba žltá 0073). Po obvode objektu bol v rámci búracích prác osekaný kabrinový obklad výšky 500 mm. Uvedenú osekanú plochu je nutné opraviť omietkou a prevedie sa na nej sokel z mozaikovej omietky BaumitM327 výšky 300 mm.

Odvoz sute a prebytočnej zeminy sa prevedie do vzdialenosti 30 km podľa pokynov investora.

Fólia sa vytiahne na atiky a prevedie sa oplechovanie až po prevedení zateplovacieho kontaktného systému 100mm. Oplechovanie atík a ríms sa prevedie podľa detailu výkr. č. 17 – pomocou zakotvenej OSB dosky s predložením zateplenia. Klampiarske výrobky sa prevedú z poplastovaného plechu. Kompletné klampiarske výrobky na sedlovej streche sú dodávkou sendvičových panelov.

Dažďové zvody budú približne na pôvodných miestach (minimálny posun o hrúbku zateplovacieho systému) a zaústené do existujúcej kanalizácie cez nové lapače strešných naplavenín.

Lešenie pre zateplenie štítových stien nad sedlovou strechou bude osadené na drevenom záklope z fošien hr. 50 mm, ktoré budú pod stojkami lešenia zosilnené drevenými hranolmi 120x100mm. Šírka záklopu bude 2000 mm. Fošne budú osadené na ocelové väznice strechy po demontáži strešného vlnitého plechu a zakotvené proti zošmyknutiu.

6.4. ZEMNÉ PRÁCE

zemné práce sa v rámci projektu nenavrhujú.

6.5. ZATEPLENIE OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

Obvodový plášť objektu sa navrhuje zatepliť kontaktným zatepľovacím systémom (ETICS) s izolantom z EPS 100 mm v zmysle teplotného posudku. Plochy so zvýšenými požiadavkami na požiaru ochranu sa navrhujú zatepliť ETICS systémom s izolantom z minerálnej vlny.

Soklová časť sa navrhuje zatepliť kontaktným zatepľovacím systémom s izolantom z XPS 100 mm.

Pri realizácii dodržať podmienky a postupy výrobcov, dodávateľov a všetkých platných noriem:

STN 73 2901 - zhotovenie a realizácia ETICS

STN 73 2902 - kotvenie ETICS

Rozsah dodávky zateplenia je navrhovaný ako komplexný systém vrátane všetkých potrebných doplnkov (rohové uholníky, omietacie lišty okolo okien, tesnenia, kotviace prvky a pod.) a vrstiev omietok. Musia byť dodržané všetky pracovné postupy a podmienky uvedené v technologickom predpise výrobcu a dodávateľa.

Požaduje sa postupovať pri pripevňovaní zatepľovacieho systému podľa certifikovaného montážneho postupu schváleného systému zateplenia, t.j. ošetrovanie podkladu, lepenie a mechanické kotvenie zatepľovacích dosiek, výpočet počtu a vzdialeností kotiev, hĺbka kotvenia do podkladu, prekryvanie a ukladanie dosiek na stenu, ukladanie skloláknitej mriežky do lôžka z malty, prekryvanie mriežky. Je potrebné používať ukončujúce a kombinované profily v osteniach a nadpražiach otvorov, dbať na správne oplechovanie parapetov.

Kontrola podkladu pred realizáciou:

- vizuálny prieskum zameraný na trhliny a nerovnosti podkladu a odlupujúce sa miesta,
- skúška podkladu poklepom, vrypom, oterom,
- posúdenie prídržnosti náterov mriežkovou skúškou podľa STN ISO 2409 alebo odtrhovou skúškou príľnavosti podľa STN ISO 4624,
- posúdenie vlhkosti podkladu, - kontrola stavu dilatačných škár v podklade
- posúdenie nosnosti podkladu pre kotvenie ETICS, stanovenie vhodného druhu kotiev

Skladba systému je uvedená vo výkresovej časti.

Šambrány okolo stavebných otvorov previesť z prírezov EPS do hrúbky 30 mm s presieťkovaním.

Pred začatím zatepľovacích prác je nutné prekontrolovať súdržnosť podkladu, pevnosť, prípadne výskyt vlhkosti. Prípadné nesúdržné miesta je nutné očistiť, obiť a vyspraviť vyrovnávacími maltami.

Pred realizáciou omietok dodávateľ v dostatočnom predstihu pripraví vzorky omietok na sádkartóne (1 x 1 m) vo farebnosti a štruktúre podľa výberu architekta.

6.6. KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE

- nové vonkajšie okenné parapety
- nové klampiarske prvky a oplechovania na strechách

Všetky klampiarske prvky sa navrhujú poplastované. Farba a rozpis prvkov podľa grafickej časti. Všetky sú navrhnuté vrátane potrebných typových príponiek, úchytovej a spínacieho materiálu a potrebného pretmelenia pružnými klampiarskymi tmelmi.

Klampiarske práce budú realizované podľa typových postupov v súlade s STN 73 36 10.

6.7. ZÁMOČNÍCKE KONŠTRUKCIE

Vo vytýpaných otvoroch podľa grafickej prílohy sa osadia oceľové mreže s ukotvením pred realizáciou zateplenia. Nátery oceľových výrobkov sa prevedú dvojnásobným náterom syntetickou farbou RAL 7012.

Upozornenie:

Na začiatku prác sa musí previesť v mieste kotvenia skúšku súdržnosti podkladu. V predstihu zmerať a overiť pomery na stavbe Na jednotlivé prvky vypracovať podrobnú výrobnú a montážnu dokumentáciu so statickým posúdením kotvenia !!!

6.8. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

- vonkajšie povrchy fasády sú v rámci kontaktného zatepľovacieho systému vyhotovené silikátovými omietkami
- na soklovú časť sa prevedie mozaiková omietka,
- farebné a materiálové riešenie – vid' grafickú časť
- klampiarske a zámočnícke konštrukcie musia mať protikoróziu úpravu
- maľby sa prevedú len v minimálnom rozsahu - opravené ostenia okien, dverí, vrát, brán a nové omietky domurovaných otvorov.
- maľby sa prevedú Primalexom v bielej farbe

7. TECHNICKÉ ZARIADENIE BUDOV

Do rozvodov zdravotníckej, vykurovania, plynoinštalácie a elektroinštalácie sa nezasahuje a nie sú premetom tohto projektu.

Zásahy do elektroinštalácie na fasáde a do existujúceho bleskozvodu na strechách rieši projekt elektroinštalácie, ktorý je súčasťou tejto dokumentácie.

8. POŽIARNA OCHRANA

Podrobné riešenie požiarnej ochrany je v samostatnej časti.

9. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stavba nebude negatívne vplyvať na okolie, nakoľko jej súčasné funkcia a technické parametre zostávajú zachované a sú v súlade platnými tech. normami a vyhláškami.

- Zákon č. 17/92 o životnom prostredí
- Zákon č. 127/94 NR SR o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

9.1. OCHRANA VÔD (ZÁKON Č.364/2004 ZB. O VODÁCH)

- Zákon č. 364/2004 o vodách (Vodný zákon)
- Zákon č. 296/2005 ktorý ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

Projekt rieši zateplenie obvodového plášťa, strechy a výmenu výplni otvorov. Dažďové vody zo striech sú odvedené do existujúcej kanalizácie, pričom bude tento systém zachovaný aj po zateplení.

Projekt zateplenia nezasahuje do vnútornej zdravotníckej.

9.2. OCHRANA OVZDUŠIA /ZÁKON Č.137/2010 ZB. Z. O OVZDUŠÍ/

Projekt nerieši ani nenavrhne úpravy v prevádzke existujúcej kotolne ani ostatných vnútorných technolog. zariadení.

9.3. OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY /ZÁKON Č.543/2002 ZB./

V prípade výskytu hniezd, miest rozmnožovania, získavania potravy, odpočinku, preperovania alebo zimovania chránených živočíchov na objekte alebo na jeho fasáde postupovať v zmysle § 35 a § 40 zák. 543/2002. Výskyt hniezd nebol pri obhliadke zaznamenaný. Stavebné práce realizovať mimo doby rozmnožovania alebo výskytu mláďat všetkých druhov voľne žijúcich vtákov, ktoré sú chráneným živočíchom podľa § 33 ods. (3) zák. 543/2002

9.4. OCHRANU PROTI RADÓNU PODĽA STN 73 0601

Ochrana proti radónu nie je predmetom projektu zateplenia.

9.5. OCHRANA PÔDY A ZELENÉ

zák. č.24/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny/

ochrana pôdy a zelenie nie je riešená vzhľadom na charakter prác v projekte.

9.6. NAKLADANIE S ODPADMI

Nakladanie s odpadmi počas výstavby, ako aj počas prevádzky bude riešené:

- v zmysle zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- zákon č. 343/2012, ktorým sa dopĺňa zákon č.223/2001
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalog odpadov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška 310/2013 MŽP SR, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Počas výstavby a počas prevádzky sa predpokladá, že budú vznikať odpady bežné pre stavebnú činnosť. Výkopová zemina s prítomnosťou nebezpečných látok nie je predpokladaná.

ODPADY Z REALIZÁCIE STAVBY

Vzniknuté odpady stavby sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov nasledovne:

kategória	Druh	Predpokladané množstvo	Spôsob nakladania
17 02 01 - O	Drevo	1,0 t	Zhod.R1+Znešk.D1
15 01 01 - O	Obaly z papiera a lepenky	0,5 t	Zhodnotenie R3
15 01 02 - O	Obaly z plastov	0,1 t	Zhodnotenie R3
15 01 03 - O	Obaly z dreva (palety)	0,2 t	Zhodnotenie R1
17 01 07 - O	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a iné	40,0 t	Zneškodnenie D1
17 04 11 - O	Káble iné ako uvedené v 170410	0,01 t	Zhodnotenie R4
17 06 04 - O	Izolačné materiály iné ako 170601-170603	0,1 t	Zneškodnenie D1
17 04 05 - O	Železo a oceľ	0.02 t	Zhodnotenie R4

Odpady zo stavebných prác budú ukladané do priestorov, zberných nádob, kontajnerov uzavretom areáli staveniska. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný samostatne, so zabezpečením pred únikom, znehodnotením alebo odcudzením, označený identifikačným listom nebezpečného odpadu. Komunálny odpad bude priamo odvážaný do zberného dvora a ukladaný do zberných kontajnerov. Prebytočná výkopová zemina sa uloží na medziskládku na pozemku

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zák.č.223/2001 Z.z. o odpadoch . Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle Vyhlášky MŽP SR

č.284/2001Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému obvodnému úradu, odb. ŽP potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

ODPADY Z PREVÁDZKY OBJEKTU

Odpad produkovaný z prevádzky objektov sa nemení a nie je predmetom tohto projektu

9.7. OCHRANA PROTI HLUKU

Pri realizácii stavby je potrebné zabezpečiť opatrenia na obmedzenie zdrojov hluku a vibrácií vzniknutého pri výstavbe limitovaním začiatku a konca pracovnej doby. Nepredpokladá sa, že by hluk a vibrácie zo stavby prekročili prípustné hladiny (objekt je v priemyselnom areáli investora a v najbližšom okolí sa nenachádzajú objekty pre trvalé bývanie).

Po rekonštrukcii objektov sa z hľadiska hluku nemení súčasný stav.

10. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Základné predpisy BOZP:

- Zákon NR SR č. 124/2006 o BOZP

- Nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko

- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. v znení vyhlášky č. 46/2014 Z.z.

10.1. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA STAVENISKO

Pre prevádzku staveniska musí zhotoviteľ stavby spracovať plán realizácie a uskutočňovania stavby aj predpis s pokynmi bezpečnosti pri práci. Zodpovední pracovníci musia byť s plánom a predpisom oboznámení a musí byť o tomto spísaný protokol.

Počas užívania objektov staveniska je potrebné dodržať vyhlášku MPSVaR č.147/2013 Z.z. Stavebné riešenie, elektrické zariadenie musia zodpovedať požiadavkám vyhl. č. 59/82 SÚBP.

Prevádzka musí byť zabezpečovaná podľa platných právnych predpisov, noriem, vyhlášok a v súlade so spracovaným plánom realizácie a uskutočňovania stavby.

- plán realizácie a uskutočňovania stavby rieši organizáciu, prevádzku, obsluhu a údržbu objektov staveniska a realizáciu stavby
- pre realizáciu stavby musí byť u dodávateľa stavby uložená projektová dokumentácia, ktorá musí byť v prípade zmien opravovaná a doplňovaná
- pokiaľ nastanú zmeny v realizácii stavby a stavenisku je prevádzkovateľ povinný vykonať opravu pláne realizácie a uskutočňovania stavby, alebo vypracovať nový plán realizácie a uskutočňovania stavby
- plán realizácie a uskutočňovania stavby musí byť schválený nadriadeným zodpovedným pracovníkom zhotoviteľa stavby, investorom stavby a užívateľom objektu a prevádzkovateľom areálu kde je realizovaná výstavba
- nedodržanie zásad a pokynov plánu realizácie a uskutočňovania stavby môže spôsobiť neehospodárnu realizáciu stavby, haváriu objektov staveniska, ohrozenie pracovníkov zabezpečujúcich realizáciu stavby
- plán realizácie a uskutočňovania stavby musí byť k dispozícii príslušným pracovníkom, ktorí zabezpečujú plán realizácie a uskutočňovania stavby, ako i kontrolným orgánom.

10.2. POVINNOSTI ZHOTOVITEĽA STAVBY

V rámci povinností vykonáva zhotoviteľ stavby - zamestnávateľ opatrenia potrebné na zaistenie bezpečnosti a zdravia pri práci so zreteľom na všetky okolnosti týkajúce sa bezpečnosti práce.

Zamestnávateľ musí dbať, aby sa tieto opatrenia prispôbovali meniacim sa skutočnostiam a musí sa snažiť o zlepšenie pracovných podmienok.

Pri vykonávaní opatrení zhotoviteľ stavby - zamestnávateľ vychádza zo všeobecne platných zásad:

- a) zaisťovať ohrozenia, odstraňovať ich a tam, kde to podľa stavu poznania nie je možné, vypracovať vyhodnotenie ohrození, plánovať a vykonávať realizáciu opatrení na ich odstránenie alebo obmedzenie.
- b) prihliadať na ľudský faktor pri práci, výbere pracovných prostriedkov, pracovných a výrobných metód, ochranné prostriedky a pomôcky.
- c) zabezpečiť, aby pracovisko, stroje, náradie, nástroje, materiály, pracovné pomôcky, pracovné postupy, usporiadanie pracovných miest a organizácia práce neohrozovali bezpečnosť a zdravie pri práci
- d) plánovanie prevencie rizík s cieľom súvislého spájania techniky, organizácie práce, pracovných podmienok, sociálnych vzťahov a vplyvu životného prostredia na pracovisko.
- e) určiť zamestnancom bezpečné pracovné postupy a informovať ich o ohrozeniach, ktoré sa pri práci a v súvislosti s ňou môžu vyskytnúť.
- f) posúdiť ohrozenie bezpečnosti a zdravia zamestnancov, okrem iného pri voľbe pracovných prostriedkov.
- g) nepoverovať zamestnancov prácami, na ktoré nemajú oprávnenia podľa osobitných predpisov, zaraďovať zamestnancov na prácu a pracovisko so zreteľom na ich schopnosti a zdravotný stav.
- h) zabezpečiť bezpečnú a hospodárnu prevádzku podľa plánu realizácie stavby, technických noriem a návodov na obsluhu zariadení od výrobcu.
- i) určiť pracovníkov na realizáciu, obsluhu, údržbu a opravy.
- j) zabezpečiť opravy zariadení väčšieho rozsahu dodávateľským spôsobom oprávnenou organizáciou.
- k) mať k dispozícii projektovú dokumentáciu.
- l) vykonávať pravidelnú údržbu zariadení v zmysle návodu na obsluhu, alebo podľa pokynov výrobcu.
- m) vykonávať školenia zamestnancov, oboznamovať ich s novými predpismi v oblasti bezpečnosti a zdravia pri práci.
- n) informovať o možnom ohrození bezpečnosti a zdravia pri práci, o ochranných opatreniach na prevenciu rizík všeobecne pre jednotlivé pracoviská.
- o) určiť postup pre prípad vzniku poškodenia zdravia, vrátane poskytnutia prvej pomoci a informuje o ňom zamestnancov.
- p) určiť postupy pre prípad vzniku havárie alebo poruchy zariadení a informuje o nich zamestnancov.
- q) určiť ekonomické parametre prevádzky – min. a max. teplotu vykurovania jednotlivých priestorov, stanoviť dobu osvetlenia staveniska, komunikačných a spoločných priestorov
- r) stanoviť zásady bezpečnej, bezporuchovej a ekonomickej prevádzky objektu staveniska a zverejniť formou oznamov, upozornení, výstražných tabúl a pod.
- s) založiť, viesť a priebežne dopĺňať Dokumentáciu BOZP a Knihu návštev so základným poučením všetkých osôb.
- t) aktualizovať dokumentáciu pri každej zmene alebo doplnení

Za splnenie úloh v starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zodpovedajú vedúci pracovníci na všetkých riadiacich stupňoch v rozsahu svojej funkcie. Tieto úlohy sú rovnocennou náplňou ich služobných a pracovných povinností.

V záujme zaisťovania starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (BOZP) zodpovedajú vedúci pracovníci. Zodpovednosť a povinnosti:

- zaisťujú v príslušných plánoch v súlade s plnením úloh zvyšovanie BOZP a zlepšovanie pracovného prostredia.
- nahrádzajú fyzicky namáhavé práce a práce v sťažených pracovných podmienkach novými pracovnými postupmi a použitím mechanizácie.

- sústavne oboznamujú všetkých príslušníkov obsluhy zariadení s predpismi k zaisteniu BOZP a s novými poznatkami na tomto úseku, pravidelne overujú ich znalosti z týchto predpisov, sústavne vyžadujú a kontrolujú ich dodržiavanie
- zaraďujú pracovníkov na prácu (funkciu) a pracovisko s ohľadom na ich schopnosti a zdravotný stav, nesmú pripustiť, aby vykonávali práce, ktoré by boli v rozpore s predpismi k zabezpečeniu BOZP alebo s lekárskymi posudkami
- preberajú a uvádzajú do prevádzky len objekty, ktoré zodpovedajú predpisom k zaisteniu BOZP a neodkladne zabezpečujú odstránenie závad.
- sústavne kontrolujú úroveň starostlivosti o BOZP, stav technickej prevencie, dodržiavanie zásad BOZP a zabezpečujú odstránenie vzniknutých alebo zistených závad, porúch a havárií technických zariadení, zisťujú ich príčiny vzniku.
- okamžite zaistujú a odstraňujú príčiny pracovných úrazov a chorôb z povolania, vedú ich v evidencii, oznamujú ich príslušným orgánom a vykonávajú opatrenia potrebné k náprave.
- organizujú najmenej 1x za rok kontrolu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zistené závady a nedostatky odstraňujú a potrebné opatrenia zahrňujú do príslušných plánov.
- pre pracovníkov, u ktorých to vyžaduje ochrana ich zdravia, zabezpečujú a poskytujú na používanie potrebné osobné ochranné a pracovné prostriedky, vrátane mycích, čistiacich a dezinfekčných prostriedkov.
- pri práci na elektrických spotrebičoch, el. inštalácii a v rozvádzači je nutné vypnúť hlavný vypínač.
- pri práci na plynotechnických zariadeniach je nutné uzavrieť hlavný uzáver plynu.
- počínať si pri práci tak, aby neohrozoval svoje zdravie, život, ako aj iných pracovníkov.
- zúčastniť sa školenia o bezpečnosti a ochrane zdravia, podrobiť sa lekárskeho prehliadkam a skladať skúšky zo znalostí bezpečnostných, hygienických a požiarnych predpisov.

10.3. POVINNOSTI PRACOVNÍKOV ZHOTOVITEĽA STAVBY

Každý zamestnanec je povinný dbať o svoju bezpečnosť a zdravie na pracovisku ako aj o bezpečnosť a zdravie osôb, ktorých sa jeho činnosť dotýka a to podľa inštrukcie a pokynov zamestnávateľa.

Každý zamestnanec je povinný:

- a) v súlade s predpismi bezpečnosti a zdravia pri práci a podľa návodu na obsluhu, s ktorým bol riadne oboznámený, používať stroje, náradie, dopravné prostriedky.
- b) v súlade s predpismi používať osobné ochranné pracovné prostriedky, ktoré dostal k dispozícii, po použití tieto odkladať na miesto pre ne určené a riadne sa o ne starať.
- c) nevyraďovať z prevádzky ochranné zariadenia, najmä na strojoch, prístrojoch a náradí, tieto svojvoľne meniť alebo prestavovať.
- d) priamemu nadriadenému alebo stanovenému dozoru nad bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci okamžite hlásiť každé zistenie bezprostredné ohrozenie bezpečnosti a zdravia osôb, ako aj každú poruchu a haváriu na zariadeniach a strojoch.
- e) pracovníci, ktorí zaistujú prevádzku a údržbu sú povinní sa zúčastňovať školení z príslušných predpisov, vyhlášok a nariadení.
- f) pred začatím práce na el. rozvodoch a zariadeniach sa vždy presvedčiť, či je zariadenie vypnuté a zamedziť manipulácii nepovolanou osobou.
- g) pri práci používať náradie na túto prácu určené a nepoškodené.
- h) dobre poznať zariadenie, ktoré obsluhujú, opravujú alebo pracujú na jeho údržbe.
- i) riadiť sa pokynmi tohto prevádzkového poriadku a návodu na obsluhu od výrobcu technologických zariadení.
- j) nesmie používať alkoholické nápoje a omamné prostriedky počas pracovnej doby a pred nástupom do práce.

Povinnosti pracovníkov zhotoviteľa stavby

- k) dodržiavať bezpečnostné, hygienické a požiarne predpisy a príkazy. Príkazy odporujúce bezpečnostným, hygienickým a požiarnym predpisom je obsluhovateľ povinný ihneď hlásiť svojmu nadriadenému.
- l) dodržiavať stanovené technologické a pracovné postupy.
- m) zúčastňovať sa pravidelne školení v záujme zvýšenia BOZP a podrobiť sa predpísaným skúškam a lekárskeym prehliadkam.
- n) v prípade podozrenia, alebo námatkovej kontroly sa podrobiť vyšetreniu, či nie sú pod vplyvom alkoholu, alebo iných omamných látok.
- o) podrobiť sa lekárskej prehliadke a predpísanému očkovaniu.
- p) nepoužívať v podzemných objektoch otvorený oheň alebo fajčiť.
- q) ustanovenia predchádzajúcich odstavcov platia i pre osoby, ktoré so súhlasom, resp. príkazom nadriadeného pracovníka sa na pracovisku zdržujú, alebo dočasne vypomáhajú.

Zakazuje sa pracovníkom zhotoviteľa stavby realizácia

- ak svojvoľne manipuluje so zariadením mimo stanovené pracovné postupy.
- ak sú odkryté elektrické zariadenia pri prevádzke.
- ak sú od neho požadované také práce, pre ktoré nie je zaškolený - ak sú od neho požadované také práce, ktoré sú v rozpore s pokynmi pre obsluhu a s bezpečnostnými predpismi.
- ak sa stala v prevádzke taká porucha, ktorá by mohla spôsobiť ohrozenie majetku a životy občanov.
- o pracovnej schopnosti po stránke zdravotnej rozhoduje lekár, o prevádzkovej schopnosti obsluhovania rozhodujú nadriadení obsluhovateľa.

10.4. OSOBITÉ NEBEZPEČENSTVÁ PODĽA PRÍL. Č.2 NARIADENIA VLÁDY SR Č.396/2006

Práce s osobitným nebezpečenstvom v zmysle prílohy č.2 NV 396/2006 Z.z. sú práce s nebezpečenstvom:

- zasypania – výkopy zabezpečiť v zmysle Vyhl.č.147/2013 Z.z. (príloha č.2)
 - zvislé steny výkopov hlbších ako 1,5 m zabezpečiť pažením
 - výkopové práce na odľahlých miestach od hĺbky 3 m nesmie vykonávať pracovník samostatne
 - výkopy, do ktorých vstupujú pracovníci musia mať šírku min. 0,8 m
 - ak sa v stenách výkopov nachádzajú väčšie balvany, musia sa zabezpečiť proti uvoľneniu alebo odstrániť
 - UPOZORNENIE: Zakazuje sa vstupovať do výkopovej jamy pokiaľ nie je zabezpečená kompletne príložným pažením
- pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce / závesné lávky/, pracovným postupom – (*práce na streche, lešení*)

Tieto práce musia vykonávať len vyškolení a poučení pracovníci. Pri práci musia používať ochranné prostriedky – prilba, bezpečnostné laná a pásy a pod.. Pri týchto prácach je potrebné dodržiavať vyhlášku č.147/2013 Z.z. Musia byť dodržané hlavné zásady:

- zabezpečenie plochy strechy pri jej voľných okrajoch zábranami – dostatočne pevnými, stabilnými konštrukciami
- materiál, pomôcky, náradie musia byť zabezpečené proti pádu, skĺznutiu
- priestory okolo objektu na ktorom sa pracuje musí byť zabezpečené, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov a iných osôb / ochranná zachytávací konštrukcia, lešenie, stráženie počas ohrozenia /
- zhadzovanie predmetov, zvyškov stavebných materiálov – miesto dopadu musí byť zabezpečené proti vstupu osôb
- nesmú sa zhadzovať plošné materiály / plechy /, tieto sa musia zviazať vo väčšom množstve a spúšťať na kladke.

- práce vo výškach prerušiť ak sú naplnené body vyhl. č. 147/2013 Zb. (príloha 6)
- Používať len pomôcky, náradie a zariadenia v dobrom technickom stave pravidelne kontrolované a certifikované. Práce na vo výškach môžu vykonávať iba osoby spôsobilá na uvedené práce na základe zdravotnej prehliadky.
- montáž a použitie lešenia v zmysle platných noriem (STN EN 12810, STN EN 12811, STN EN 74, STN EN 1004, STN EN 1298, STN 73 8101, STN 73 8107)
- použitie rebríkov v zmysle platných noriem (STN EN 131-1, STN EN 131-2, STN EN 131-3, STN 74 3282)
- montáž a používanie ochranných zábradlí (STN 74 3305)

10.5. OSOBNÉ OCHRANNÉ A PRACOVNÉ PROSTRIEDKY

Organizácia je povinná vybaviť pracovníkov predpísanými ochrannými pomôckami a oblekmi nutnými pre príslušné pracovisko a vykonávané práce.

Pracovník je povinný používať ochranné obleky a pomôcky pri tých prácach, kde je jeho zdravie a život ohrozený a ďalej tam, kde je to priamo nariadené. Nadriadený pracovník je povinný kontrolovať a vyžadovať používanie ochranných pomôcok a oblekov.

Nariadenie vlády SR č. 504/2002 Z.z. o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov. Touto vyhláškou sa ustanovuje rozsah a podrobnejšie podmienky poskytovania zamestnávateľom osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancom.

10.6. ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Bezpečnosť pri práci je nedeliteľnou súčasťou pracovnej činnosti. Úlohou ochrany zdravia je snaha zabrániť pracovným úrazom ako i chorobám z povolania a umožniť bezpečné vykonávanie prác i na rizikových pracoviskách. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci musí byť preto prvoradá a vo vlastnom záujme ju musí plne chápať a rešpektovať každý pracovník.

10.7. OPATRENIA PRI VZNIKU PRACOVNÉHO ÚRAZU

Pracovník, ktorý je svedkom úrazu, alebo sa o ňom dozvie, zariadi okamžite lekársku pomoc zranenému a o úraze neodkladne vyrozumie svojho nadriadeného a nadriadeného zraneného. Nadriadený je povinný sa ihneď presvedčiť, či bolo zabezpečené lekárske ošetrenie zraneného, pokiaľ nebolo, okamžite ho zaistuje.

10.8. HAVÁRIE A PORUCHY TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Haváriou sa rozumie udalosť, ktorou boli vážne ohrozené životy a zdravie osôb, prevádzky alebo ktorou bola spôsobená škoda. V prípade havárie pracovník okamžite zabezpečí jej ohlásenie:

- priamemu nadriadenému orgánu.
- územne príslušnému orgánu štátnej správy.
- príslušnému orgánu polície.
- príslušnému orgánu hygienickej služby, len v prípade ak došlo k udalosti, ktorá spôsobila, alebo by mohla spôsobiť priemyselnú otravu.
- príslušnému odboru OÚŽP a správcovi verejnej kanalizácie pokiaľ došlo k znečisteniu povrchových alebo podzemných vôd.
- príslušnému IBP alebo ŠOTD, pokiaľ ide o pracovisko podliehajúce ich dozoru.

10.9. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- pri práci treba postupovať tak, aby si pracovník neohrozoval svoje zdravie, ani zdravie svojich spolupracovníkov, upozorniť ihneď na každú závalu, ktorá by mohla spôsobiť úraz.
- pracovníci sú povinní zúčastniť sa inštruktáží a školení o bezpečnosti práce.
- ochranné prostriedky a pomôcky používať len pre výkon určenej práce, tieto je zakázané používať pre iné účely.
- zakázané je používať inú ako predpísanú obuv na pracovisku, kde hrozí poranenie nôh.

- pri práci používať vždy vhodné a nepoškodené náradie a zariadenie.
- vstupovať do výkopov pod úrovňou terénu bez príkazu nadriadeného a bez predpísaného bezpečnostného zaistenia je zakázané. Pracovník musí byť vybavený predpísanými ochrannými pomôckami a zabezpečovaný pomocným pracovníkom, ktorý sa nesmie vzdialiť.
- je zakázané uskladňovať akýkoľvek materiál v blízkosti rozvodných elektrických zariadení, rozvádzačov, uzáverov, šachiet, prechodov a pod.
- v zimnom období je nutné udržiavať prístupové komunikácie bez snehu a námrazy.
- po každom styku s odpadovou vodou a kalmi si treba dôkladne umyť a dezinfikovať ruky.
- pri požiari používajte vhodné hasiace prístroje - prostriedky, vašou povinnosťou je poznať, kde sú umiestnené hasiace prístroje (poznať podľa druhu ich použitia), prostriedky a zdroje vody pre prípadné lokalizovanie požiaru.
- poškodenie alebo zneužitie hasiacich prístrojov a hasiacich prostriedkov je trestné.
- dodržiavať bezpečnostné predpisy platné pre pracovisko pri výkone práce
- pomáhať pracovníkovi postihnutému úrazom.
- v prípade prác, kde je možné padnutie predmetov, materiálu, treba používať ochrannú prilbu.
- každý pracovník musí byť oboznámený s opatreniami, ktoré musí vykonať v prípade havárie, poruchy, požiaru a o poskytnutí prvej pomoci.
- každý pracovník je povinný na svojom pracovisku udržiavať poriadok a čistotu.
- používanie alkoholických nápojov alebo iných omamných prostriedkov pred nástupom do práce, na pracovisku a v pracovnom čase je zakázané.
- každý úraz musí pracovník ihneď hlásiť svojmu nadriadenému.
- opravu strojného a elektrického zariadenia môže vykonávať len pracovník na to určený s predpísanou kvalifikáciou.
- manipulovať s elektrickým zariadením pod napätím je zakázané
- obsluha sa musí oboznámiť, kde na pracovisku sú hlavné vypínače elektrického prúdu a uzávery vody. Tieto musia byť riadne označené a musia byť trvalo prístupné
- pri novom prijatí alebo preradení pracovníka musí byť pracovník oboznámený o nebezpečí možného úrazu na pracovisku.
- Nariadenie vlády SR č. 504/2002 Z.z. o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov. Touto vyhláškou sa ustanovuje rozsah a podrobnejšie podmienky poskytovania zamestnávateľom osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancom.
- Ochranné prostriedky podľa § 1 sú všetky prostriedky určené na individuálnu ochranu života a zdravia zamestnanca pri práci pred nebezpečnými alebo škodlivými faktormi práce a pracovného prostredia.
- Ako ochranný prostriedok sa zamestnancovi poskytuje aj pracovný odev a obuv, ak pracuje v prostredí, v ktorom jeho odev alebo obuv podliehajú mimoriadnemu opatreniu alebo znečisteniu.

11. ORGANIZÁCIA VÝSTAVBY

Dodávateľ stavby vypracuje podrobný realizačný projekt organizácie výstavby a BOZP. Vzhľadom na rozsah prác a charakter areálu sa nepredpokladá zvýšený pohyb nákladných vozidiel mimo areálu. Zariadenie staveniska bude výlučne na plochách investora. Priestory a zázemie pre pracovníkov stavby zabezpečí po dohode investor vo svojich existujúcich priestoroch. Stavba má všetky predpoklady na zabezpečenie potrebných energií pre výstavbu - voda, kanalizácia, elektroinštalácia a pod..

12. ZÁVER

Všetky prvky a stavebné výrobky umiestnené a zabudované do stavby musia byť v súlade s predpismi s označené značkou zhody pre uvádzanie na trhy EU. Tepelnoizolačný systém na

vonkajšiu tepelnú ochranu stien musí patriť do skupiny stavebných výrobkov s určenými systémami preukazovania zhody podľa prílohy č.1 k Vyhláške MVRR SR č.558/2009 Z.z., pokiaľ stavebný dozor a investor nepovolí aj iné preukazovanie zhody a vhodnosti systému.

Všetky práce, zásahy a úpravy do technických inštalácií musia prevádzať len odborne spôsobilé osoby s osvedčením.

Dátum: 05 - 2018 Vypracoval: Ing.arch. Ján Lučan