

Návrh technického riešenia
STAVBA: Zníženie energetickej náročnosti budovy ObÚ v obci Babín

Číslo zmluvy u objednávateľa: bude doplnené po uzatvorení ZoD

Číslo zmluvy u zhotoviteľa: bude doplnené po uzatvorení ZoD

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE A STAVENISKU

Stručný popis:

Predmetom zákazky sú stavebné práce spojené so znížením energetickej náročnosti budovy ObÚ v obci Babín, Babín 50, 029 52 Hruštín. Lokalita stavby sa nachádza v zastavanej časti obce Babín, okr. Námestovo, KN-C p.č. 4/1 k.ú. Babín, ktorých vlastníkom je obec Babín. Objekt je lemovaný z juhovýchodnej strany cintorínom, z juhozápadnej strany miestnou komunikáciou, zo severozápadnej strany dvorom obecného úradu a ďalej rodinnými domami a zo severovýchodnej strany záhradami. Riešený objekt je situovaný na mierne svahovitom terénu, je prístupný priamo z miestnej komunikácie a vstup do objektu je z juhozápadnej strany pomocou bezbariérového prístupu a stavenisko je prístupné po spevnenej miestnej komunikácii. V súčasnosti je predmetný objekt charakterizovaný: v prednej časti ako 3-oj podlažná budova s čiastočným podpivničeným a vzadnej časti ako 2-oj podlažný objekt prekrytý pultovými strechami. V objekte nie je výťah. Do objektu nezasahujú žiadne ochranné pásma inžinierskych sietí, stavebné úpravy budú využívať jestvujúce prípojky vody, kanalizácie a prípojku NN.

Technologický postup realizácie zákazky:

Búracie a demontážne práce budú pozostávať z nasledovných prác, ktoré sú graficky vyznačené vo výkresovej časti:

- odstránenie dreveného okna z murovanej steny vrátane vonkajšieho a vnútorného parapetu
- odstránenie plastového okna z murovanej steny vrátane vonkajšieho a vnútorného parapetu - demontáž pevných vonkajších mreží na oknách
- odstránenie drevených dverí s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie hliníkových dverí s presklením s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie plechových dverí s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie plastových dverí s presklením so zárubňou z murovanej steny
- odstránenie oceľových vrát s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- demontáž dažďového žľabu
- demontáž dažďového zvodu
- demontáž bleskozvodu
- demontáž plechovej krytiny a vrstiev strechy po nosnú konštrukciu
- demontáž plechovej krytiny striešok s oplechovaním
- demontáž krytiny zaatikovej striešky s oplechovaním
- demontáž celej oceľovej striešky spolu s plechovou krytinou
- demontáž oplechovania
- demontáž dreveného podbitia strechy
- odstránenie keramického obkladu sokla
- odstránenie kamenného obkladu sokla
- odstránenie dreveného obkladu
- demontáž vonkajšieho oceľového rebríka
- demontáž a spätná montáž krycích dvierok, svetidiel, mriežok a pod. z fasády
- demontáž strešného okna
- odkopávka po obvode objektu
- odstránenie dlažby z vonkajšieho schodiska
- výkop pre základy pre novú rampu a schodisko
- odstránenie vnútornej presklenej steny
- demontáž celej pôvodnej elektroinštalácie
- demontáž všetkých pôvodných častí vykurovacieho systému

Ortuf

g

Strecha sa postupne odokryje maximálne na tri polia z vrchu a to z dôvodu minimalizovania rizika zatečenia do strechy počas výstavby. Odstráni sa plechová falcovaná krytina, existujúce plné debnenie prípadne existujúca pomocná drevená konštrukcia – latovanie.

Nový strešný plášť bude tvorený novým strešným sendvičovým panelom s PUR penou a s nosnou vlnou otočenou dovrchu. Krytinu bude zároveň tvoriť sendvičový panel 160/200 mm. Na existujúce drevené nosné konštrukcie sa položia nové drevené latovanie 50/100 mm (alebo 40/80) vo vzdialenosti 1000 mm a následne sa na ne položia strešné panely. Pôvodná minerálna vata v strešnej konštrukcii a pôvodný podhľad ostane nedotknutý. Drevené konštrukcie budú opatrené náterom proti drevokazným hubám.

Rovnaký postup realizácie bude na všetkých strechách.

Vzhľadom k tomu, že vo veľkej sále ostáva existujúci drevený tatranský obklad, nové elektroinštalčné rozvody pre nové svietidlá budú vedené zvrchu cez otvorenú strechu – počas realizácie strechy.

Odstránené okná a dvere budú vymenené za nové plastové okná a hliníkové vstupné dvere. Výplne otvorov okien budú z izolačného trojskla, so 7-komorovým profilom, v závislosti od veľkosti plastové resp. hliníkové. $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_w=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$. Výplne otvorov dverí budú z izolačného trojskla, so 7-komorovým profilom, buď plastové alebo hliníkové. $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_d=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Z dôvodu zrealizovania bezbariérového vstupu sa vymenia aj druhé dvere v zádverí.

Strop nad vonkajším prostredím bude zateplený izolačnými doskami z min. vlny hr. 260 mm. Stĺpy na 1 n.p. na fasáde budú utepené minerálnou vatou hr. 60 mm.

Zvislé konštrukcie budú zateplené izolačnými doskami z min. vlny hr. 160 mm. Soklové časti budú zateplené pomocou tepelnej izolácie styrodúrom resp. extrudovaným polystyrénom hr. 160 mm.

Konštrukcie striešok budú zospodu zateplené minerálnou vatou hr. 60 mm a z vrchnej strany budú vytvorené spádové klíny pomocou polystyrénu EPS 200 hr. min. 50 mm.

Súčasťou výstavby bude aj rekonštrukcia elektroinštalácie v rozsahu vnútorná silnoprádová elektroinštalácia,bleskozvod a prípojka NN.

Cieľom rekonštrukcie prípojky bude inštalovať fakturačné meranie na verejne prístupnom mieste – fasáde objektu pri bočnom vstupe do rozvodne. Napojovacie miesto i trasa prípojky ostane zachovaná.

Výkop bude vedený pod terénom, minimálne 600 mm od oplotenia so základom. Výkopové práce sa budú realizovať ručne, pri dodržaní minimálnych dovolených vzájomných vzdialeností. V celej trase výkopu bude výkop hlboký min. 60 cm a nad trasou bude uložená výstražná fólia. V časti pod chodníkom, križovaní ostatných sietí a oplotenia bude kábel uložený v korugovanej ochrannej chráničke PVC. V podzemnej trase prípojky NN bude uložený vo výkope aj uzemňovacie vedenie FeZn 30x4 mm v dĺžke 20 cm, ktoré bude na strane odberateľa pripojené na bleskozvod, RE i hlavnú zemniacu svorku objektu HUS.

Prípojka bude zaústená do novej plastovej zapustenej elektromerovej rozvodnice RE. Z RE bude do nového hlavného rozvádzača RH1 dovedený privod káblom CYKY 4x50 mm² a signál dvojsadzbý. V zapustenej elektromerovej rozvodnici RE bude osadené polopriame fakturačné meranie s hlavným ističom do 100A, ciachovaný prúdový transformátor 100/5A, 10VAM 0,5s, dvojsadzbový polopriamy štvorkvadrantný elektromer a veľké HDO.

Hlavné napájacie rozvody budú vykonané podľa schémy na výkrese EL-05. Hlavný privod pre rozvodnicu kuchyne RK1 káblom CYKY 4x25 je existujúci, uložený v drážke vonkajšej fasády.

V suteréne, technických priestoroch a garážach bude inštalácia vedená na povrchu, káblami CYKY príslušných prierezov. Na 1., 2. a 3. NP bude inštalácia skrytá, káblami CYKY. Vo vybraných priestoroch budú inštalované káble s nízkou hustotou dymu pri horení typu N2XH, CHKE-R.

Uloženie káblov bude nasledovné:

Väčšina rozvodov bude uložená nad a za sádkartónovým podhľadom, ktorý bude inštalovaný na strope v priestoroch so stropnými vykurovacími panelmi a v dutine za sádkartónovým panelom v priestoroch so stenovými vykurovacími panelmi.

Zvislé zvody k prístrojom a rozvody v priestoroch bez podhľadov bude inštalácia pod omietkou.

Rozvody v technických častiach (suterén, kotolňa, garáže) budú vedené na povrchu v PVC pancierových trubkách alebo plastových elektroinštalčných lištách.

Rozvody k zásuvkám v sále m.č. 2.08 uložené za dreveným obložením budú uložené v drážke steny hrúbky 15 mm.

Rozvody k stropnému hlavnému osvetleniu (C) v sále m.č. 2.08 budú uložené v pancierových plastových trubkách v dutine nad terajším stropom a novou strechou zo zateplených PUR panelov.

Hlavné vetvy káblov vychádzajúce z rozvádzačov RS1.1 a RS2.1 budú v miestnostiach 1.22, 1.30 a 2.18, 2.15 vedené v drôtenom žľabe nad podhľadom.

Navrhované rozvádzače:

Elektromerová plastová rozvodnica RE sa zapustí vo vonkajšej fasáde do zateplenia.

Hlavný rozvádzač RH1 bude umiestnený v existujúcej rozvodni m.č. 1.29 .

Crty

g

Podružné rozvodnice pre MKS – RS1.1 a RS2.1 budú určené pre napájanie el.zariadení MKS na príslušnom poschodí. Bude sa jednať o oceľoplechové zapustené rozvodnice, ktorú budú umiestnené na mieste pôvodných rozvodníc.

Podružné rozvodnice pre Obecný úrad – RS1.2 a RS2.2 budú určené pre napájanie el. zariadení Obecného úradu na príslušných poschodiach.

Rozvodnica RM1 – pre napojenie technológie kotolne tepelného čerpadla bude určená nástenná oceľoplechová rozvodnica RM1.

Z hľadiska vykurovania nastane výmena rozvodov, vykurovacích stropných alebo stenových sálavých telies.

Pred zahájením demontáže bude potrebné vykonať práce spadajúce do povinností prevádzkovateľa. Prevádzkovateľ bude musieť zabezpečiť odstavenie zariadení, odpojenie od jednotlivých médií a vypustenie prevádzkového média.

Stavebné úpravy vykurovania/chladenia budú spočívať vo vyhotovení prierazov pre rozvody, vyhotovení žľabov v murive pre rozvody. Pre osadenie rozdeľovačov/zberačov sa vyhotovia otvory v murive pre zapustenú montáž. Pre montáž stropných a stenových panelov sa predpripraviť rošt z oceľových pozinkovaných profilov pre sadrokartónové systému, plochy nepokryté vykurovacími/chladiacimi panelmi budú doplnené bežnými sadrokartónovými doskami. Pre osadenie vzduchotechnických jednotiek sa zrealizujú prierazy min.Ø160 a Ø260 mm pre vetracie potrubie v obvodovom murive.

Vykurovací systém bude teplovodný dvojrúrovňový s núteným obehom. Vykurovací/chladiaci systém bude pozostávať s primárnej a sekundárnej časti. Primárnu časť vykurovacieho/chladiaceho systému bude tvoriť rozvod z vonkajšej jednotky tepelného čerpadla do vnútornej jednotky tepelného čerpadla (split systém) v ktorej sa nachádza výmenník tepla na oddelenie primárneho a sekundárneho okruhu. Sekundárnu časť vykurovacieho/chladiaceho systému tvoria okruhy stropného vykurovania/chladenia. Technológia vykurovania/chladenia a prípravy TÚV bude umiestnená v priestoroch 1. NP objektu, v miestnosti garáže. Osadená bude vonkajšia jednotka tepelného čerpadla vzduch/voda osadená v exteriérovej časti objektu a vnútorná jednotka umiestnená v strojovni tepelného čerpadla.

Za účelom optimálneho chodu tepelného čerpadla bude v sekundárnom okruhu na výstupe z vnútornej jednotky umiestnená akumulčná nádob s objemom 800 l a inštalovaná záloha vykurovania – elektrická priamo-výhrevná špirála s výkonom 12 kW.

Ohrev TÚV bude v akumulčnom stojatom ohrievači s objemom 150 l, ktorý bude cez vnútorný výmenník tepla napojený na sekundárny výstup z vnútornej jednotky tepelného čerpadla.

Obeh vykurovacej a chladiacej vody bude zabezpečovať obehové čerpadlo vykurovania/chladenia. Cirkuláciu TÚV bude zabezpečovať cirkulačné čerpadlo.

Systém vykurovania a chladenia bude odvetšňovaný cez automatické odvetšňovacie ventily umiestnené na najvyšších miestach rozvodov a odvetšňovacie ventily rozdeľovačov umiestnených v podhl'ade s prístupom cez revízný otvor. V najnižších miestach sústavy (v miestnosti strojovne TČ) budú na potrubí umiestnené vypúšťacie kohúty a v najvyšších miestach automatické odvetšňovacie ventily. Vykurovacia/chladiaca voda bude vedená zo zdroja tepla/chladu potrubím do rozdeľovačov stropného systému vykurovania a chladenia, z ktorých budú vedené jednotlivé okruhy k jednotlivým zostavám stropných panelov.

Pre vykurovanie a chladenie priestorov sa vybuduje stropné a stenové panelové vykurovanie/chladenie – suchý systém, ktorý bude pozostávať zo sadrokartónových panelov s integrovaným plastovým potrubím z PE-RT rozmeru Ø 8x1 mm. Panely budú montované do stropného podhl'adu a na stenu cez montážny rošt z oceľových profilov. Okruhy stropného vykurovania/chladenia budú napojené z príslušného rozdeľovača – zberača vykurovacej/chladiacej vody na danom poschodí umiestnenom v stropnom podhl'ade alebo v stenovej nike s prístupom cez revízný otvor. Rozdeľovač – zberač stropného a stenového systému bude vykonaný s celonerezovým telom s integrovanými regulačnými ventilmi na prívode a prietokomermi pre jednotlivé okruhy na spiatočke vykurovania/chladenia, na ktorých bude zaregulovaná príslušná stropná alebo stenová plocha. Jednotlivé rozdeľovače budú opatrené reguláciou Uponor Smatrix Wave, ktorá zabezpečí reguláciu cez Uponor termopohony počas režimu vykurovania aj chladenia.

Rozvody (mimo stropného systému) budú v technických miestnostiach (bez podhl'adu) vedené voľne popri stene alebo pod stropom, mimo technickej miestnosti budú vedené v murive alebo v podhl'ade. Potrubie bude pri prechode cez stavebné časti uložené do chráničiek – pohyblivé uloženie. Na všetkých navrhovaných rozvodoch, armatúrach a zariadeniach sa vykoná tepelná izolácia.

Pre vetranie priestorov sa použijú lokálne reverzné vetracie jednotky s rekuperáciou.

Technologické zariadenie zdroja tepla (tepelného čerpadla) bude regulované pomocou elektronickej regulácie, ktorá zabezpečí plne automatickú prevádzku vykurovacieho/chladiaceho systému.

Reguláciu výkopu stropného vykurovania a chladenia pre jednotlivé miestnosti bude zabezpečovať bezdrôtová regulácia Uponor Smatrix Ware, prostredníctvom priestorových termostátov, ktoré bezdrôtovou komunikáciou ovládajú termopohony na rozdeľovači stropných okruhov. Do každej miestnosti sa osadí termostát, ktorý bude snímať teplotu a relatívnu vlhkosť prostredia miestnosti. Pre ochranu miestností pred kondenzáciou pri prevádzke stropného chladenia sa použije havarijné snímanie vlhkosti, ktoré sa bude skladať z havarijných

Chytrý

g

príložných snímačov a konvertorov rosného bodu. Snímače budú uložené pri oknách a napojené do konvertorov, ktorý sa umiestni pri rozdeľovači a regulátore.

V priestore miestnosti s technológiou tepelného čerpadla sa osadí podlahová vpusť alebo zberná jímka v podlahe.

Po vykonaní prác na vykurovaní/chladení sa vykonajú skúšky zariadení. Pred uvedením do prevádzky bude každé zmontované zariadenie vyskúšané.

Nové vnútorné omietky sa zrealizujú len na novom murive v poslednej garáži, ktorá sa zmení na sklad. Ostatné časti za z interiérovej časti iba vyspravia po osadení nových výplňových konštrukcií (okien, dverí, vrát) a namaľujú sa bielou farbou. Špalety a ostenia budú zateplené min. hr. 30 mm až max. 60 mm.

Po osadení nových elektroinštalačných rozvodov a vykurovania sa zrealizujú nové omietky v rozsahu do 50% z celkovej plochy.

Z exteriérovej časti sa plochy s KZS opatria lepidlom so sieťkou a ušľachtitou silikónovou omietkou, farba biela, svetlošedá, tmavošedá a drevedekor.

Všetky klampiarske výrobky budú z pozinkovaného poplastovaného plechu (hr. 0,6 mm v systéme strechy a budú pozostávať z dažďových žľabov, zvodov, kotlíkov, snehových lapačov, koncových oplechovaní, závernej lišty, náveternej lišty, oplechovanie komínov atď. Nakoniec sa vykoná oplechovanie parapetov.

Nový bezbarierový vstup a nová rampa budú z gresovej protišmykovej dlažby.

Nové garážové vráta (elektropohon) budú sekčné, s integrovanými dverami a s pásom presvetľovacích okien.

V určených miestnostiach sa zrealizuje nový sadrokartónový podhlád -- doplnenie stropného vykurovania.

V niektorých technických miestnostiach ostane na stropě len vykurovacie teleso a ostatný stroj sa iba vymaľuje.

Osvetlenie bude vykonané žiarivkovými i LED svetidlami. Drvivá väčšina svetidiel budú úsporne LED svetidlá a žiarivkové lineárne svetidlá T5 s 28W trubicami, umiestnené na stropě alebo prisadené na podhlád zo sadrokartónových teplovodných vykurovacích panelov. V kanceláriách sa osadia veľkoplošné LED panely s prizmatickým rovinným difúzorom. Na chodbách a v sociálnych priestoroch budú osadené menšie LED svetidlá. V technických priestoroch sa osadia prachotesné uzavreté svetidlá, v menších sociálnych priestoroch budú osadené plastové bodové svetidlá s LED žiarovkou – 11W/E27. V kuchyni s príslušenstvom sa osadia tri nové svetidlá núdzového osvetlenia a budú vymenené svetidlá. V obradnej a zasadacej miestnosti m.č. 2.08 bude hlavné osvetlenie pomocou závesných výkonných LED svetidiel (C) s regulovateľnými predradníkmi DALI.

Svetidlá budú napojené 5 žilovými silovými káblami prierezu 1,5 mm² v jednofázovom napájaní slučkováním po pásoch, pričom dve žily sú určené pre komunikáciu DALI. V hale sa nachádza 8 kus nástenných kruhových svetidiel, tieto sa zachovávajú a osadia sa LED žiarovkami. Obdobným spôsobom budú napájané a ovládané hlavné svetidlá na pódiu za oponou.

Vo vonkajších priestoroch budú osadené malé LED svetidlá nad vstupmi spínané vstavanými senzormi.

Svetidlá núdzového osvetlenia budú osadené na únikových komunikáciách, nad východmi a iných dôležitých priestoroch.

Existujúci bleskozvod bude v plnom rozsahu nahradený novým bleskozvodom.

Na strechu sa osadí nový rebrík.

Súčasťou výstavby bude aj vybudovanie nového okapového chodníka, v jednej časti zo zámkovej dlažby, v druhej časti z asfaltbetónu a v tretej zadnej časti sa vykoná štrkový zásyp.

Technologické pravidlá jednotlivých stavebných prác sa nachádzajú na firme a budú odovzdané stavbyvedúcemu pri začatí prác.

a) Podrobný časový plán – tvorí prílohu tohto Návrhu technického riešenia

b) Popis opatrení na zníženie hlučnosti, prašnosti a zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev a komunikácií

Podľa zákona č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov je zhotoviteľ povinný zabezpečiť aby počas výstavby diela expozícia obyvateľov a ich prostredia hlukom alebo vibráciami bola čo najnižšia a neprekročila prípustné limity pre deň, večer a noc ustanovené vykonávacím predpisom – vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Opatrenia na zníženie hlučnosti:

- Vhodná organizácie práce
- Použitie strojov a zariadení s nižšími emisiami hluku
- Vykonávanie pravidelnej servisnej kontroly mechanizmov
- Utesnením prestupov v stenách a priečkach

Po celú dobu vykonávania prác je možné očakávať zvýšenie hladiny hluku, prašnosti pri odstraňovaní časti konštrukcií (povrchových úprav) a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom nákladných motorových vozidiel

Okto

g

v takej miere, ktoré neprekročí prípustné limity dané príslušnými predpismi. Tento vplyv bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Ochrana proti prašnosti: Pri práci s izolačnými materiálmi sa budú používať správne nástroje na ich rezanie, aby bolo minimalizované vytváranie drobných prachových častí pri ich rezaní. Pri práci vo vnútornom prostredí sa zabezpečia provizórne steny s fóliou. Pracovníci budú vybavení osobnými ochrannými pomôckami na ochranu proti prachu. Prach bude pravidelne odstraňovaný priemyselnými vysávačmi. Stavenisko bude pravidelne zametané a čistené. Čistené budú aj vonkajšie priestory aby zabezpečená čistota susedným parciel, verejných priestranstiev a komunikácií. Ostatný odpad, ktorý vznikne výstavbou bude uložený v nádobách na to určených a bude zabezpečený ich odvoz na riadenú skládku.

Dodržiavanie týchto opatrení bude zabezpečované po celú dobu výstavby.

c) Popis opatrení, skúšok a kontrol určených na zabezpečenie kvality

Zhotoviteľ zabezpečuje dodržiavanie postupov zabezpečenia kvality v súlade s STN ISO 90014:2008.

Druhovosť a časový plán nasadenia strojov a zariadení zabezpečuje stavbyvedúci. Obsluhy a posádky strojov vedú predpísané záznamy o prevádzke a o údržbe zariadení. Posádky vozidiel sú povinné dbať na udržiavanie ich riadneho technického stavu. Za technický stav strojov zodpovedá príslušný vedúci podľa organizačnej štruktúry organizácie zhotoviteľa. Stavbyvedúci nesmie pripustiť používanie vozidiel a mechanizačných zariadení, ktorých technický stav môže ohroziť bezpečnosť osôb, spôsobiť poškodenie prepravovaného nákladu alebo ohroziť bezpečnosť práce.

Materiálové zabezpečenie: na základe predloženého výkazu výmer a výrobkov poskytnutého technickým oddelením, zabezpečujúcim prípravu, stavbyvedúci predloží týždenne žiadamku úseku zabezpečenia materiálu.

Táto žiadamka obsahuje presný druh materiálu, obchodný názov a predpis, ktorý určuje vlastnosti napr. STN. Ak je pre stavbu vyžadovaný materiál s inými vlastnosťami, tieto vlastnosti sú podrobne špecifikované v požiadavke:

- Nadštandardné požiadavky na doklady o kvalite
- Množstvá jednotlivých materiálov a výrobkov
- Harmonogram dodávok a materiálov na stavbu
- Špeciálne požiadavky na úpravu, balenie, značenie a pod., ak je to potrebné pre danú stavbu

Použitie môžu byť iba materiály a výrobky, ktoré svojimi vlastnosťami spĺňajú požiadavky na stanovenú kvalitu stavby. Zodpovednosť za vizuálne preverenie kvality a úplnosti dodávky má stavbyvedúci, v prípade jeho neprítomnosti ním poverený pracovník. Všetky kontroly a skúšky, ktoré predpisujú slovenské normy na realizované práce na tejto stavbe a skúšky, ktoré na základe dohody požaduje objednávatel', budú realizované po vzájomne odsúhlasenom „Kontrolnom a skúšobnom pláne“, ktorý vypracuje zhotoviteľ a predloží na odsúhlasenie objednávatel'ovi diela.

Kontrola kvality stavebného diela zahŕňa tieto druhy kontrol:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| - vstupnú kontrolu | - projektovej dokumentácie |
| | - všetkých druhov zmlúv navrhovaných cudzími organizáciami |
| | - materiálov a produktov pri zásobovaní stavieb a výrobní |
| | - produktov dodaných odberateľom |
| - priebežnú kontrolu v procese výroby | - polotovarov |
| | - produktov |
| | - stavebných procesov |
| - nezávislú výstupnú kontrolu | - produktov |
| | - stavby |

Na tejto stavbe sa budú uplatňovať tieto spôsoby výkonu kontroly kvality:

- samokontrola - vykonávaná jednotlivým pracovníkom priebežne na ním vykonávanej činnosti, ktorou ručí svojmu nadriadenému za bezchybné zrealizovanie práce
- vizuálna kontrola - vykonávaná tak z úrovne jednotlivého pracovníka, vedúceho čaty, ako aj z úrovne stavbyvedúceho
- kontrola meraním - vykonávaná tak z úrovne jednotlivého pracovníka ako aj z úrovne externých kontrolórov (vykonávaná kalibrovanými pracovnými meradlami).
- skúšaním oprávneným personálom

Všetky produkty a komponenty vstupujúce do výrobného procesu sa budú overovať z hľadiska požadovaných vlastností, identifikovateľnosti a všeobecnej zhody s dokumentovanými požiadavkami, vrátane úplnosti požadovanej dokumentácie. Vstupujúce produkty sa nebudú používať alebo spracúvať skôr, než sa podrobia kontrole.

Ortaly

8

Produkty zhodné s požiadavkami budú uskladnené tak, aby sa ich kvalita pred zabudovaním do stavby nezhoršila. Dokumentácia prijatá spoločne s nakúpenými položkami sa bude kontrolovať a posudzovať podľa objednávky. Produkty nezhodné s požiadavkami sa okamžite stiahnu a nahradia. Pri výrobných a inštalačných procesoch sa budú uplatňovať písomné inštrukcie (technologické pravidlá, postupy, resp. platné technické normy) na zabezpečenie zhody položiek s predpísanými požiadavkami.

- Kontrolný a skúšobný plán:

Všetky kontroly a skúšky, ktoré predpisujú STN na realizované práce na tejto stavbe a skúšky, ktoré na základe dohody požaduje objednávateľ budú realizované po vzájomne odsúhlasenom „Kontrolnom a skúšobnom pláne“, ktorý vypracuje zhotoviteľ a predloží na odsúhlasenie objednávateľovi.

V „Kontrolnom a skúšobnom pláne“ budú uvedené:

- osoba zodpovedná za vykonanie kontroly alebo skúšky
- spôsob vykonania kontroly alebo skúšky
- zariadenie pre vykonanie skúšky
- predpis alebo norma podľa ktorej sa kontrola alebo skúška vykoná
- povolené tolerance /odchýlky/

d) Detailný popis opatrení zameraných na ochranu povrchových a podzemných vôd počas výstavby diela

So škodlivými látkami definovanými podľa prílohy č. 1 k vodnému zákonu počas realizácie stavby, užívania a pri technickej poruche, budeme zaobchádzať v zmysle ustanovenia § 39 vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami t.j. zabezpečíme manipulačné plochy tak, aby umožnili zachytenie škodlivej látky, ktorý by mohla uniknúť do podlažia, podzemných alebo povrchových vôd.

Pri realizácii prác zhotoviteľ bude dodržiavať nasledovné ustanovenia:

- používanie technologických postupov, ktoré budú zamedzovať znečisťovanie pôd, povrchových a podzemných vôd a vôd z povrchového odtoku
- používanie technologických postupov, ktoré budú, ak je to možné, obmedzovať používanie škodlivých látok
- objednávanie materiálu, ktorý obsahuje škodlivé látky ako sú napríklad penetračné nátery, farby a iné tesne pred použitím, aby tieto nemuseli byť skladované, resp. ich skladovanie musí byť v objektoch na to určených a tieto musia byť v nepriepustných obaloch
- označenie všetkých skladovaných materiálov
- oboznámenie pracovníkov s vlastnosťami škodlivých látok
- zamedzenie úniku škodlivých látok
- používanie stavebných strojov a mechanizmov, ktoré sú v dobrom technickom stave
- zamedzenie alebo obmedzenie prístupu znečistených stavebných mechanizmov a strojov na verejné komunikácie, alebo zabezpečenie čistenia verejných komunikácií
- zabezpečenie čistenia stavebných mechanizmov v objektoch na to určených

e) Havarijný plán

Únik ropných látok a nebezpečných chemických látok a prípravkov do horninového prostredia z dopravného prostriedku alebo obalu pri jeho poškodení, prevrátení, alebo prečerpávaní.

Únik ropných látok do horninového prostredia zo stavebných strojov, technologických zariadení a dopravných prostriedkov pri ich poruche.

- Preventívne opatrenia k zabráneniu vzniku poruchy a havárie:

Denná kontrola tesnosti všetkých systémov strojných a dopravných prostriedkov a odstránenie zistených nedostatkov.

Kontrola skladových priestorov, tesnosti obalov skladovaných chemických a ropných látok a prípravkov.

Pri prečerpávaní alebo prelievaní ropných a chemických látok a prípravkov budú tieto látky umiestené tak aby bolo zabezpečené zachytávanie odkvapov pri prelievaní a po ukončení prác a aby boli tieto látky zabezpečené proti zneužitiu.

Zamestnanci budú oboznámení s bezpečnostnými opatreniami a postupmi pre zabránenie kontaminácie horninového prostredia.

Pravidelná kontrola úplnosti a stavu sanačných prostriedkov.

Platný

8

Aktualizácia plánu ochrany ŽP a ostatnej dokumentácie súvisiacej s ochranou ŽP pri zmene podmienok, alebo v dôsledku zmien v legislatíve.

- Okamžité opatrenia po havárii:

Odstránenie príčiny havárie (napr. utesnenie vzniknutých otvorov tesniacimi materiálmi).

Zabránenie následkom havárie (napr. zachytenie unikajúcej ropnej látky do zbernej nádoby, zasypenie rozliatej ropnej látky sanačným prostriedkom a pod.).

Udalosť bez zbytočného odkladu oznámiť nadriadenému zamestnancovi, ktorý pokračuje v oznamovacej povinnosti podľa havarijného plánu.

- Následné opatrenia po havárii:

Zbytok látky z poškodeného obalu prečerpať do prázdneho obalu. Sanačný materiál nasýtený uniknutou látkou pozbierať do igelitového vreca alebo do inej vhodnej nádoby určenej pre tieto účely, riadne označeného a nakladať s ním ako s nebezpečným odpadom.

Vykonať záznam o vzniknutej udalosti a vykonaných opatreniach do stavebného denníku alebo do určenej záznamovej knihy a spísať protokol.

Havarijná súprava bude uložená v uzamknutom a označenom sklade v areáli ZS a v dielni, na vstupe do skladu je umiestnený nápis Havarijná súprava a mená kontaktných osôb a telefonické spojenia pre prípad havárie.

Tento plán bude trvalo zverejnený formou vývesky v kancelárii technikov, v kancelárii vedúceho strediska bude k dispozícii k nahliadnutiu a pre kontrolné účely.

POŽIAR

Opatrenia pred požiarom

- firma má zabezpečenú a vypracovanú dokumentáciu o ochrane pred požiarom v súlade s platnou legislatívou o ochrane pred požiarom. Zamestnanci absolvujú školenie o požiarnej ochrane. Sú poučení a informovaní o požiarnej poplachovej smernici, požiarnej evakuačnej pláne a požiarnej poriadok jednotlivých úsekov.

Opatrenia v prípade nepredvídanej udalosti

- V priestoroch stavby budú označené únikové cesty
- Na viditeľnom mieste budú umiestnené platné požiarne poplachové smernice, požiarnej evakuačný plán, požiarnej poriadok, plán bezpečnosti na stavenisku
- Na firme sa nachádza písomný dokument o povinnostiach v predchádzaní vzniku požiaru
- Na stavbe sa nachádzajú požiarne poplachové smernice s aktuálnymi telefónnymi číslami.

Povinnosti protipožiarnej hliadky

1. Pred opustením pracoviska zabezpečiť nevyhnutné opatrenia proti vzniku požiaru

- vo všetkých priestoroch pri odchode pracovníkov vykonávajú pracovníci stavby zaradení do protipožiarnej hliadky, ako aj ostatní pracovníci, kontrolu pracovísk, či tieto zostali v požiarnej bezpečnom stave, najmä:
- či sú vypnuté el. spotrebiče
- či sú vypnuté zdroje tepla
- či sú bezpečne odstavené zariadenia, ktoré by mohli spôsobiť vznik požiaru
- či sú správne uložené a zabezpečené horľavé odpady, ktoré by mohli spôsobiť vznik požiaru
- či sú uzatvorené požiarne uzávery
- či sú uzatvorené okna, dvere a podobne

Pri zistených nedostatkoch, ktorý by mohli zapríčiniť vznik požiaru - tieto

- odstrániť (pokiaľ je to možné)
- zabezpečiť odstránenie (cez to nadriadené)

2. Priestory sa opúšťajú až po odstránení nedostatkov

3. V naliehavých prípadoch oznamujú vzniknutý nedostatok priamo vedúcemu stavby

4. Po prekontrolovaní sa uzamknú priestory.

Povinnosti zamestnancov

Každý, kto spozoruje požiar je povinný

Ortaly

g

- pri spozorovaní požiaru pokúsiť sa ho uhasiť hasiacimi prístrojmi
- vykonať nevyhnutné opatrenia na záchranu osôb ohrozených požiarom
- ak nie je možné požiar uhasiť svojimi silami a prostriedkami požiar nahlásiť:
 - na ohlasovňu požiarov
 - vedúcemu požiarnej hliadky, stavbyvedúcemu
 - oboznámiť zamestnancov so vznikom požiaru a miestom, ktoré je ohrozené

Požiarne poplach sa vyhlasuje:

- pre zamestnancov volaním horí
- na ohlasovňu požiarov osobne alebo telefonicky
- pre protipožiaru hliadku vedúcemu a stavbyvedúcemu osobne alebo telefonicky
- alebo prvému členovi, prípadne ďalším členom protipožiarnej hliadky

Povinnosti zamestnancov pri vyhlásení požiarneho poplachu:

- urýchlene opustiť priestor, ktorý je požiarom ohrozený
- do príchodu Hasičského a záchranného zboru riadiť sa podľa pokynov vedúceho protipožiarnej hliadky a stavbyvedúceho
- do príchodu Hasičského a záchranného zboru aktívne sa zúčastniť likvidácie požiaru podľa pokynov veliteľa zásahu

Privolanie hasičskej jednotky:

pri ohlasovaní požiaru treba nahlásiť nasledovné údaje:

- názov, adresa a miesta na stavbe, kde požiar vznikol
- svoje meno a priezvisko
- číslo telefónu, z ktorého sa požiar ohlasoval

Po nahlásení požiaru, treba počkať pri telefóne na spätné overenie údajov, ktoré vykoná spojovateľ Hasičského záchranného zboru.

f) Plán ochrany zdravia pracovníkov počas výstavby

Zhotoviteľ stavby bude pri stavebných prácach dodržiavať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci podľa platných všeobecných predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, Vyhláška č. 374/90 Slovenského úradu bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a Zákona NR SR č. 470/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa dopĺňa zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Požiadavky BOZP zákona č. 330/96, 314/01 Z.z., 223/01 Z.z., 182/02 Z.z. a predpisy z nich vyplývajúce ako aj požiadavky z nariadenia vlády č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko.

Bezpečnostné značenie sa vyhotoví v zmysle nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Na začiatku stavebných prác a počas výstavby zhotoviteľ oboznámi všetkých pracovníkov stavby s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Obsluha stavebných strojov bude riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a hygiene pri práci. O pravidelnom preškolení sú vo firme vedené písomné doklady.

Pracovníci stavby sú vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe bude umiestnená lekárnica so základnými prostriedkami prvej pomoci.

Všetky vstupy na stavenisko, montážne priestory a prístupové cesty, ktoré k nim vedú, budú označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami so zákazom vstupu na stavenisko nepovoleným osobám. Oplotenie staveniska bude mať uzamykateľné vstupy a výstupy. Pri stavebných prácach za zníženej viditeľnosti bude zabezpečené dostatočné osvetlenie.

Dôraz bude kladený na dodržiavanie všetkých ustanovení, súvisiacich hlavne so zaistením bezpečnosti pri prácach vo výškach.

Skládky, sklady a jednotlivé miesta na uskladnenie materiálu nebudú umiestňované na verejných komunikáciách a v priestoroch trvalo ohrozovaných dopravou bremien. Skladovacie plochy budú urovnané, odvodnené a spevnené. Pri skladovaní materiálov bude zaistený ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom stavebných prác.

Pri prácach, ktoré budú vykonávané na verejných priestranstvách, ktoré sa nebudú dať ohradiť bude zaistená bezpečnosť riadením prevádzky a výstražným osvetlením.

Vstup na stavenisko a do obvodu stavby budú mať len vozidlá a mechanizmy zhotoviteľa riadne označené s povolením vstupu a vozidlá pre zabezpečenie nevyhnutnej prevádzky počas výstavby. To isté bude platiť aj pre pohyb osôb po stavenisku resp. v obvode stavby. Hranice staveniska bude viditeľne označené.

Chy

B

Pohyb verejnosti bude usmernený mimo nebezpečný priestor. O prácach na objekte budú zamestnanci, nájomníci a verejnosť náležite upovedomení.

Zhotoviteľ bude sústavne vyhodnocovať nebezpečenstvá a riziká a následne bude prijímať adekvátne opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri všetkých pracovných činnostiach.

V nadväznosti na hodnotenie rizík zhotoviteľ bude prideľovať účinné osobné ochranné pracovné prostriedky zamestnancom v zmysle Nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Pokyny pre používanie predpísaných OOPP

- Používanie ochrannej prilby – pracovníci na stavbe budú používať prilby všade tam, kde hrozí pád bremena na hlavu, môže byť zasiahnutý padajúcim materiálom z výšky, pri pohybe v blízkosti objektu, kde sa pracuje vo výške.
- Používanie ochranných okuliarov – pracovníci na stavbe budú používať ochranné okuliare všade tam, kde im hrozí zásah kusovými alebo prachovými časticami – sekanie, práce so zbíjačkou, príklepovou vrtačkou, rozbrusovačkou, brúskou, manipulácia s prachovým materiálom, manipulácia so znečistenými časťami lešenia, rúrkami lešenia, pri ručnom omietaní stien, stropov, manipulácií s prachovým vápnom, cementom.
- Osobná ochrana – pracovníci budú používať osobnú ochranu proti pádu (bezpečnostný pás, bezpečnostný postroj) všade tam, kde im hrozí pád z výšky alebo do hĺbky (voľné okraje lešení, budov), práci z rebríku vo výške nad 5 m, montáži a demontáži lešení, práci nad voľnou hĺbkou.
- Používanie ochranného respirátora budú pracovníci používať pri manipulácií a práci s prachovými materiálmi alebo pri práci kde sa rozbíja betón.
- Chrániče sa budú používať pri práci s príklepovou vrtačkou, rozbrusovačkou, brúskou, zbíjačkou, zariadeniami ktoré sú zdrojom obťažujúceho hluku hlavne v uzavretom prostredí.
- Ochranná obuv kožená bude vzhľadom na charakter práce používaná stále v priebehu prác.

Zhotoviteľ bude počas stavebnej činnosti rešpektovať okrem vyššie spomínaných vyhlášok a zákonov aj požiadavky vyplývajúce:

- zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- zákonník práce (Zákon č. 311/2001 Z.z.)
- zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- zákon 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- vyhláška MPSVR SR č. 234/2014 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami... v znení neskorších predpisov
- vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach
- vyhláška SÚBP a SBÚ č. 93/1985 Zb. o zaistení bezpečnosti práce pri stabilných zásobníkoch na sypké materiály
- 126/2006 Z.z. – Zákon o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhláška č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
- úprava MZ SSR č. 7/1978 o hygienických požiadavkách na pracovné prostredie
- zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov
- vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii, v znení neskorších predpisov
- podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia budú vzťahovať podmienky vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré bude zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať
- vyhlášku č. 508/2009 Z.z. MPSRaR SR na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

Chytrý

g

- vyhlášku č. 147/2013 Zb. SÚBP SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach

- zhotoviteľ stavebných prác zabezpečí zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. budú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109. Títo budú zodpovedať za jej platnosť

- zhotoviteľ stavebných prác bude zodpovedný a za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, bude posudzovať riziká pri všetkých pracovných činnostiach a bude prijímať okamžité a adekvátne opatrenia na zaistenie BOZP.

- pri všetkých inžinierskych sieťach sa budú práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa budú dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov.

- počas realizácie stavebných prác bude zhotoviteľ dodržiavať ustanovenia vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Stavebné práce budú vykonávané podľa Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pracovníci stavby sa budú pohybovať na stavenisku v pracovných odevoch čitateľne označených názvom zamestnávateľa.

g) Plán likvidácie a zhodnotenia odpadu

Počas výstavby sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladanie s týmito odpadmi bude zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Pri stavebných prácach na objekte vzniknú odpady, ktoré je možné v zmysle vyhlášky č. 284 MŽP SR zo dňa 11.6.2001, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov zatriediť do skupiny 17 – Stavebné odpady a odpady z demolácií. Vzniknuté odpady budú v zmysle požiadavky zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch triedené a ukladané podľa druhu do oceľových kontajnerov a odvázané na likvidáciu.

Vzniknuté odpady budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia. Na stavbe sa nepredpokladá vznik nebezpečného odpadu.

Odpady vzniknuté pri stavbe budú dočasne uložené v kontajneri, ktorý bude oplotený a umiestnený na spevnenej ploche vedľa budovy. Prístup ku kontajneru bude obmedzený prostredníctvom mobilného oplotenia. Odpad a suť z kontajnera bude odvázaná na riadenú skládku stavebného odpadu, ktorá bude určená po ukončení výberového konania na dodávateľa stavby.

S odpadom bude zhotoviteľ nakladať podľa príslušných predpisov a v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o jej novely č. 566/2005 Z.z.

h) Popis opatrení zameraných na ochranu existujúcej zelene v lokalitách nachádzajúcich sa v oblasti výstavby

V prípade výkonu prác v blízkosti stromov nesmú byť tieto poškodzované v nadzemnej ani v podzemnej časti. Kmene týchto stromov budú podľa potreby chránené debnením a do vzdialenosti 2,5 m od ich kmeňov nebude skladovaný žiadny stavebný materiál, nebude v tomto pásme umiestnené zariadenie staveniska a nebude vykonávaná doprava ťažkými mechanizmami. Akýkoľvek výkop v blízkosti drevín sa nepriblíži na vzdialenosť menšiu ako 1,5 m od bázy stromu. V blízkosti drevín, ktorých korene (s obvodom cca 12 cm) križujú výkopu, budú výkopové práce vykonávané ručne.

i) Popis preventívnych, ochranných a záchranných opatrení, pri zistení výskytu zákonom chránených živočíchov počas realizácie stavebných prác

Obec Babín patrí do chráneného vtáčieho územia Horná Orava. Zákonom chránené živočíchy, ktoré sa môžu v Dlhej nad Oravou vyskytnúť sú dažďovníky, lastovičky, belorítky, vrabce a netopiere.

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny § 35 ods.1 písm. d) sa zakazuje poškodzovanie alebo ničenie miesta rozmnožovania alebo odpočinku chráneného živočícha. V roku 2011 vydalo Ministerstvo životného prostredia SR a Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR, spoločné metodické usmernenie. V súlade s týmto metodickým pokynom bude preskúmané či sa na predmetnej stavbe vyskytujú dažďovníky alebo netopiere.

Pred začatím stavebných prác na zákazke bude na stavbu prizvaný zástupca Štátnej ochrany prírody SR - Správa chránenej krajiny Horná Orava, Námestovo. O obhliadke na ktorej bude preskúmané, či sa na danej stavbe vyskytujú zákonom chránené živočíchy bude spísaný zápis. V prípade ich výskytu sa vytvoria náhradné hniezdiská búdkami. Existuje viac typov špeciálnych

Orava

B

búdok od drevobetónových po polystyrénové, ktoré sa dajú zakomponovať priamo do zateplenia alebo na povrch zateplenia. Výber špeciálnych búdok bude prekonzultovaný s pracovníkmi Štátnej ochrany prírody SR – Správa chránenej krajinej oblasti Horná Orava, s projektantom diela a objednávateľom. Búdky budú umiestnené na štítovú stenu, vďaka čomu sa živočíchy nebudú nachádzať priamo v bezprostrednej blízkosti ľudí a bude sa tým predchádzať stretom. Zrealizovanie týchto opatrení nebude mať zásadný vplyv na priebeh výstavby. Tieto opatrenia budú vykonané pred začiatkom výstavby.

PROJEKTOVÝ PLÁN

STAVBA: Zníženie energetickej náročnosti budovy ObÚ v obci Babín

Číslo zmluvy u objednávateľa: bude doplnené po uzatvorení ZoD

Číslo zmluvy u zhotoviteľa: bude doplnené po uzatvorení ZoD

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE A STAVENISKU

Stručný popis:

Predmetom zákazky sú stavebné práce spojené so znížením energetickej náročnosti budovy ObÚ v obci Babín, Babín 50, 029 52 Hruštín. Lokalita stavby sa nachádza v zastavanej časti obce Babín, okr. Námestovo, KN-C p.č. 4/1 k.ú. Babín, ktorých vlastníkom je obec Babín. Objekt je lemovaný z juhovýchodnej strany cintorínom, z juhozápadnej strany miestnou komunikáciou, zo severozápadnej strany dvorom obecného úradu a ďalej rodinnými domami a zo severovýchodnej strany záhradami. Riešený objekt je situovaný na mierne svahovitom teréne, je prístupný priamo z miestnej komunikácie a vstup do objektu je z juhozápadnej strany pomocou bezbariérového prístupu a stavenisko je prístupné po spevnenej miestnej komunikácii. V súčasnosti je predmetný objekt charakterizovaný: v prednej časti ako 3-oj podlažná budova s čiastočným podpivničeným a vzadnej časti ako 2-oj podlažný objekt prekrytý pultovými strechami. V objekte nie je výťah. Do objektu nezasahujú žiadne ochranné pásma inžinierskych sietí, stavebné úpravy budú využívať jestvujúce prípojky vody, kanalizácie a prípojku NN.

Technologický postup realizácie zákazky:

Búracie a demontážne práce budú pozostávať z nasledovných prác, ktoré sú graficky vyznačené vo výkresovej časti:

- odstránenie dreveného okna z murovanej steny vrátane vonkajšieho a vnútorného parapetu
- odstránenie plastového okna z murovanej steny vrátane vonkajšieho a vnútorného parapetu - demontáž pevných vonkajších mreží na oknách
- odstránenie drevených dverí s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie hliníkových dverí s presklením s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie plechových dverí s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- odstránenie plastových dverí s presklením so zárubňou z murovanej steny
- odstránenie plastových dverí so zárubňou z murovanej steny
- odstránenie oceľových vrát s oceľovou zárubňou z murovanej steny
- demontáž dažďového žľabu
- demontáž dažďového zvodu
- demontáž bleskozvodu
- demontáž plechovej krytiny a vrstiev strechy po nosnú konštrukciu
- demontáž plechovej krytiny striešok s oplechovaním
- demontáž krytiny zaatikovej striešky s oplechovaním
- demontáž celej oceľovej striešky spolu s plechovou krytinou
- demontáž oplechovania
- demontáž dreveného podbitia strechy
- odstránenie keramického obkladu sokla
- odstránenie kamenného obkladu sokla
- odstránenie dreveného obkladu
- demontáž vonkajšieho oceľového rebríka
- demontáž a spätná montáž krycích dvierok, svietidiel, mriežok a pod. z fasády
- demontáž strešného okna
- odkopávka po obvode objektu
- odstránenie dlažby z vonkajšieho schodiska
- výkop pre základy pre novú rampu a schodisko

Chyba

Ry

- odstránenie vnútornej presklenej steny
- demontáž celej pôvodnej elektroinštalácie
- demontáž všetkých pôvodných častí vykurovacieho systému

Strecha sa postupne odokryje maximálne na tri polia z vrchu a to z dôvodu minimalizovania rizika zatečenia do strechy počas výstavby. Odstráni sa plechová falcovaná krytina, existujúce plné debnenie prípadne existujúca pomocná drevená konštrukcia – latovanie.

Nový strešný plášť bude tvorený novým strešným sendvičovým panelom s PUR penou a s nosnou vlnou otočenou dovrchu. Krytinu bude zároveň tvoriť sendvičový panel 160/200 mm. Na existujúce drevené nosné konštrukcie sa položí nové drevené latovanie 50/100 mm (alebo 40/80) vo vzdialenosti 1000 mm a následne sa na ne položia strešné panely. Pôvodná minerálna vata v strešnej konštrukcii a pôvodný podhľad ostávajú nedotknuté. Drevené konštrukcie budú opatrené náterom proti drevokazným hubám.

Rovnaký postup realizácie bude na všetkých strechách.

Vzhľadom k tomu, že vo veľkej sále ostáva existujúci drevený tatranský obklad, nové elektroinštalčné rozvody pre nové svietidlá budú vedené zvrchu cez otvorenú strechu – počas realizácie strechy.

Odstránené okná a dvere budú vymenené za nové plastové okná a hliníkové vstupné dvere. Výplne otvorov okien budú z izolačného trojskla, so 7-komorovým profilom, v závislosti od veľkosti plastové resp. hliníkové. $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_w=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$. Výplne otvorov dverí budú z izolačného trojskla, so 7-komorovým profilom, buď plastové alebo hliníkové. $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_d=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Z dôvodu zrealizovania bezbariérového vstupu sa vymenia aj druhé dvere v zádverí.

Strop nad vonkajším prostredím bude zateplený izolačnými doskami z min. vlny hr. 260 mm. Stĺpy na 1 n.p. na fasáde budú utepené minerálnou vatou hr. 60 mm.

Zvislé konštrukcie budú zateplené izolačnými doskami z min.vlny hr. 160 mm Soklové časti budú zateplené pomocou tepelnej izolácie styrodutom resp. extrudovaným polystyrénom hr. 160 mm.

Konštrukcie striešok budú zospodu zateplené minerálnou vatou hr. 60 mm a z vrchnej strany budú vytvorené spádové klíny pomocou polystyrénu EPS 200 hr. min. 50 mm.

Súčasťou výstavby bude aj rekonštrukcia elektroinštalácie v rozsahu vnútorná silnoprádová elektroinštalácia, bleskozvod a prípojka NN.

Cieľom rekonštrukcie prípojky bude inštalovať fakturačné meranie na verejne prístupnom mieste – fasáde objektu pri bočnom vstupe do rozvodne. Napojovacie miesto i trasa prípojky ostane zachovaná.

Výkop bude vedený pod terénom, minimálne 600 mm od oplotenia so základom. Výkopové práce sa budú realizovať ručne, pri dodržaní minimálnych dovolených vzájomných vzdialeností. V celej trase výkopu bude výkop hlboký min.60 cm a nad trasou bude uložená výstražná fólia. V časti pod chodníkom, križovaní ostatných sietí a oplotenia bude kábel uložený v korugovanej ochrannej chráničke PVC. V podzemnej trase prípojky NN bude uložené vo výkope aj uzemňovacie vedenie FeZn 30x4 mm v dĺžke 20 cm, ktoré bude na strane odberateľa pripojené na bleskozvod, RE i hlavnú zemniacu svorku objektu HUS.

Prípojka bude zaústená do novej plastovej zapustenej elektromerovej rozvodnice RE. Z RE bude do nového hlavného rozvádzača RH1 dovedený prívod káblom CYKY 4x50 mm² a signál dvojsadzbý. V zapustenej elektromerovej rozvodnici RE bude osadené polopriame fakturačné meranie s hlavným ističom do 100A, ciachovaný prúdový transformátor 100/5A, 10VAM 0,5s, dvojsadzbový polopriamy štvorkvadrantný elektromer a veľké HDO.

Hlavné napájacie rozvody budú vykonané podľa schémy na výkrese EL-05. Hlavný prívod pre rozvodnicu kuchyne RK1 káblom CYKY 4x25 je existujúci, uložený v drážke vonkajšej fasády.

V suteréne, technických priestoroch a garážach bude inštalácia vedená na povrchu, káblami CYKY príslušných prierezov. Na 1., 2. a 3. NP bude inštalácia skrytá, káblami CYKY. Vo vybraných priestoroch budú inštalované káble s nízkou hustotou dymu pri horení typu N2XH, CHKE-R.

Uloženie káblov bude nasledovné:

Väčšina rozvodov bude uložená nad a za sádkartónovým podhľadom, ktorý bude inštalovaný na strope v priestoroch so stropnými vykurovacími panelmi a v dutine za sádkartónovým panelom v priestoroch so stenovými vykurovacími panelmi.

Zvislé zvody k prístrojom a rozvody v priestoroch bez podhľadov bude inštalácia pod omietkou.

Rozvody v technických častiach (suterén, kotolňa, garáže) budú vedené na povrchu v PVC pancierových trubkách alebo plastových elektroinštalčných lištách.

Rozvody k zásuvkám v sále m.č. 2.08 uložené za dreveným obložením budú uložené v drážke steny hrúbky 15 mm.

Rozvody k stropnému hlavnému osvetleniu(C) v sále m.č. 2.08 budú uložené v pancierových plastových trubkách v dutine nad terajším stropom a novou strechou zo zateplených PUR panelov.

Hlavné vetvy káblov vychádzajúce z rozvádzačov RS1.1 a RS2.1 budú v miestnostiach 1.22, 1.30 a 2.18, 2.15 vedené v drôtenom žľabe nad podhľadom.

Navrhované rozvádzače:

Elektromerová plastová rozvodnica RE sa zapustí vo vonkajšej fasáde do zateplenia.

Hlavný rozvádzač RH1 bude umiestnený v existujúcej rozvodni m.č. 1.29 .

Podružné rozvodnice pre MKS – RS1.1 a RS2.1 budú určené pre napájanie el.zariadení MKS na príslušnom poschodí. Bude sa jednať o oceľoplechové zapustené rozvodnice, ktorú budú umiestnené na mieste pôvodných rozvodníc.

Podružné rozvodnice pre Obecný úrad – RS1.2 a RS2.2 budú určené pre napájanie el. zariadení Obecného úradu na príslušných poschodiach.

Rozvodnica RM1 – pre napojenie technológie kotolne tepelného čerpadla bude určená nástenná oceľoplechová rozvodnica RM1.

Z hľadiska vykurovania nastane výmena rozvodov, vykurovacích stropných alebo stenových sálavých telies.

Pred zahájením demontáže bude potrebné vykonať práce spadajúce do povinností prevádzkovateľa. Prevádzkovateľ bude musieť zabezpečiť odstavenie zariadení, odpojenie od jednotlivých médií a vypustenie prevádzkového média.

Stavebné úpravy vykurovania/chladenia budú spočívať vo vyhotovení prierezov pre rozvody, vyhotovení žľabov v murive pre rozvody. Pre osadenie rozdeľovačov/zberačov sa vyhotovia otvory v murive pre zapustenú montáž. Pre montáž stropných a stenových panelov sa predpripravi rošt z oceľových pozinkovaných profilov pre sadrokartónové systémy, plochy nepokryté vykurovacími/chladiacimi panelmi budú doplnené bežnými sadrokartónovými doskami. Pre osadenie vzduchotechnických jednotiek sa zrealizujú prieryzy min.Ø160 a Ø260 mm pre vetracie potrubie v obvodovom murive.

Vykurovací systém bude teplovodný dvojružový s núteným obehom. Vykurovací/chladiaci systém bude pozostávať s primárnej a sekundárnej časti. Primárnu časť vykurovacieho/chladiaceho systému bude tvoriť rozvod z vonkajšej jednotky tepelného čerpadla do vnútornej jednotky tepelného čerpadla (split systém) v ktorej sa nachádza výmenník tepla na oddelenie primárneho a sekundárneho okruhu. Sekundárnu časť vykurovacieho/chladiaceho systému tvoria okruhy stropného vykurovania/chladenia. Technológia vykurovania/chladenia a prípravy TÚV bude umiestnená v priestoroch 1. NP objektu, v miestnosti garáže. Osadená bude vonkajšia jednotka tepelného čerpadla vzduch/voda osadená v exteriérovej časti objektu a vnútorná jednotka umiestnená v strojovni tepelného čerpadla.

Za účelom optimálneho chodu tepelného čerpadla bude v sekundárnom okruhu na výstupe z vnútornej jednotky umiestnená akumulčná nádoba s objemom 800 l a inštalovaná záloha vykurovania – elektrická priamo-výhrevná špirála s výkonom 12 kW.

Ohrev TÚV bude v akumulčnom stojatom ohrievači s objemom 150 l, ktorý bude cez vnútorný výmenník tepla napojený na sekundárny výstup z vnútornej jednotky tepelného čerpadla.

Obeh vykurovacej a chladiacej vody bude zabezpečovať obehové čerpadlo vykurovania/chladenia. Cirkuláciu TÚV bude zabezpečovať cirkulačné čerpadlo.

Systém vykurovania a chladenia bude odvetšňovaný cez automatické odvetšňovacie ventily umiestnené na najvyšších miestach rozvodov a odvetšňovacie ventily rozdeľovačov umiestnených v podhl'ade s prístupom cez revízný otvor. V najnižších miestach sústavy (v miestnosti strojovne TČ) budú na potrubí umiestnené vypúšťacie kohúty a v najvyšších miestach automatické odvetšňovacie ventily. Vykurovací/chladiaci voda bude vedená zo zdroja tepla/chladu potrubím do rozdeľovačov stropného systému vykurovania a chladenia, z ktorých budú vedené jednotlivé okruhy k jednotlivým zostavám stropných panelov.

Pre vykurovanie a chladenie priestorov sa vybuduje stropné a stenové panelové vykurovanie/chladenie – suchý systém, ktorý bude pozostávať zo sadrokartónových panelov s integrovaným plastovým potrubím z PE-RT rozmeru Ø 8x1 mm. Panely budú montované do stropného podhl'adu a na stenu cez montážny rošt z oceľových profilov. Okruhy stropného vykurovania/chladenia budú napojené z príslušného rozdeľovača – zberača vykurovacej/chladiacej vody na danom poschodí umiestnenom v stropnom podhl'ade alebo v stenovej níze s prístupom cez revízný otvor. Rozdeľovač – zberač stropného a stenového systému bude vykonaný s celonerezovým telom s integrovanými regulačnými ventilmi na privode a prietokomermi pre jednotlivé okruhy na spiatocke vykurovania/chladenia, na ktorých bude zaregulovaná príslušná stropná alebo stenová plocha. Jednotlivé rozdeľovače budú opatrené reguláciou Uponor Smatrix Wave, ktorá zabezpečí reguláciu cez Uponor termopohony počas režimu vykurovania aj chladenia.

Rozvody (mimo stropného systému) budú v technických miestnostiach (bez podhl'adu) vedené voľne popri stene alebo pod stropom, mimo technickej miestnosti budú vedené v murive alebo v podhl'ade. Potrubie bude pri prechode cez stavebné časti uložené do chráničiek – pohyblivé uloženie. Na všetkých navrhovaných rozvodoch, armatúrach a zariadeniach sa vykoná tepelná izolácia.

Pre vetranie priestorov sa použijú lokálne reverzné vetracie jednotky s rekuperáciou.

Technologické zariadenie zdroja tepla (tepelného čerpadla) bude regulované pomocou elektronickej regulácie, ktorá zabezpečí plne automatickú prevádzku vykurovacieho/chladiaceho systému.

Reguláciu výkopu stropného vykurovania a chladenia pre jednotlivé miestnosti bude zabezpečovať bezdrôtová regulácia Uponor Smatrix Ware, prostredníctvom priestorových termostátov, ktoré bezdrôtovou komunikáciou ovládajú termopohony na rozdeľovači stropných okruhových. Do každej miestnosti sa osadí termostát, ktorý bude snímať teplotu a relatívnu vlhkosť prostredia miestnosti. Pre ochranu miestností pred kondenzáciou pri

Chyba

8

prevádzke stropného chladenia sa použije havarijné snímanie vlhkosti, ktoré sa bude skladať z havarijných príložných snímačov a konvertorov rosného bodu. Snímače budú uložené pri oknách a napojené do konvertorov, ktorý sa umiestni pri rozdeľovači a regulátore.

V priestore miestnosti s technológiou tepelného čerpadla sa osadí podlahová vpusť alebo zberná jímka v podlahe.

Po vykonaní prác na vykurovaní/chladení sa vykonajú skúšky zariadení. Pred uvedením do prevádzky bude každé zmontované zariadenie vyskúšané.

Nové vnútorné omietky sa zrealizujú len na novom murive v poslednej garáži, ktorá sa zmení na sklad. Ostatné časti za z interiérovej časti iba vyspravia po osadení nových výplňových konštrukcií (okien, dverí, vrát) a namaľujú sa bielou farbou. Špalety a ostenia budú zateplené min. hr. 30 mm až max. 60 mm.

Po osadení nových elektroinštalčných rozvodov a vykurovania sa zrealizujú nové omietky v rozsahu do 50% z celkovej plochy.

Z exteriérovej časti sa plochy s KZS opatria lepidlom so sieťkou a ušľachtitou silikónovou omietkou, farba biela, svetlošedá, tmavošedá a drevedekor.

Všetky klampiarske výrobky budú z pozinkovaného poplastovaného plechu (hr. 0,6 mm v systéme strechy a budú pozostávať z dažďových žľabov, zvodov, kotlíkov, snehových lapačov, koncových oplechovaní, závernej lišty, náveternej lišty, oplechovanie komínov atď. Nakoniec sa vykoná oplechovanie parapetov.

Nový bezbarierový vstup a nová rampa budú z gresovej protišmykovej dlažby.

Nové garážové vráta (elektropohon) budú sekčné, s integrovanými dverami a s pásom presvetľovacích okien.

V určených miestnostiach sa zrealizuje nový sadrokartónový podhlád – doplnenie stropného vykurovania.

V niektorých technických miestnostiach ostane na strope len vykurovacie teleso a ostatný stroj sa iba vymaľuje.

Osvetlenie bude vykonané žiarivkovými i LED svetidlami. Drvivá väčšina svetidiel budú úsporne LED svetidlá a žiarivkové lineárne svetidlá T5 s 28W trubicami, umiestnené na strope alebo prisadené na podhlád zo sadrokartónových teplovodných vykurovacích panelov. V kanceláriách sa osadia veľkoplošné LED panely s prizmatickým rovinným difúzorom. Na chodbách a v sociálnych priestoroch budú osadené menšie LED svetidlá. V technických priestoroch sa osadia prachotesné uzavreté svetidlá, v menších sociálnych priestoroch budú osadené plastové bodové svetidlá s LED žiarovkou – 11W/E27. V kuchyni s príslušenstvom sa osadia tri nové svetidlá núdzového osvetlenia a budú vymenené svetidlá. V obradnej a zasadacej miestnosti m.č. 2.08 bude hlavné osvetlenie pomocou závesných výkonných LED svetidiel (C) s regulovateľnými predradníkmi DALI.

Svetidlá budú napojené 5 žilovými silovými káblami prierezu 1,5 mm² v jednofázovom napájaní slučkováním po pásoch, pričom dve žily sú určené pre komunikáciu DALI. V hale sa nachádza 8 kus nástenných kruhových svetidiel, tieto sa zachovajú a osadia sa LED žiarovkami. Obdobným spôsobom budú napájané a ovládané hlavné svetidlá na pódiu za oponou.

Vo vonkajších priestoroch budú osadené malé LED svetidlá nad vstupmi spínané vstavanými senzormi.

Svetidlá núdzového osvetlenia budú osadené na únikových komunikáciách, nad východmi a iných dôležitých priestoroch.

Existujúci bleskozvod bude v plnom rozsahu nahradený novým bleskozvodom.

Na strechu sa osadí nový rebrík.

Súčasťou výstavby bude aj vybudovanie nového okapového chodníka, v jednej časti zo zámkovej dlažby, v druhej časti z asfaltobetónu a v tretej zadnej časti sa vykoná štrkový zásyp.

Technologické pravidlá jednotlivých stavebných prác sa nachádzajú na firme a budú odovzdané stavbyvedúcemu pri začatí prác.

Strojné zabezpečenie podľa použitej technológie: Druhovosť a časový plán nasadenia strojov a zariadení zabezpečuje úsek dopravy na základe žiadanky stavbyvedúceho. Obsluhy a posádka strojov vedú predpísané záznamy o prevádzke a o údržbe zariadení. Posádka vozidiel je povinná dbať na udržiavanie ich riadneho technického stavu. Za technický stav strojov zodpovedá vedúci dopravy. Stavbyvedúci nesmú pripustiť používanie vozidiel a mechanizačných zariadení, ktorých technický stav môže ohroziť bezpečnosť osôb, spôsobiť poškodenie prepravovaného nákladu alebo ohroziť bezpečnosť práce.

Predpokladané nasadenie strojov: 1x Tatra 815, žeriav, ťahač SCANIA, pneumatické kladivo.

Materiálové zabezpečenie: Na základe predloženého výkazu materiálov a výrobkov poskytnutého prípravárom, stavbyvedúci predloží týždenne žiadanku úseku zabezpečovania materiálu. Táto žiadanka obsahuje:

- presný druh materiálu, príp. obchodný názov a predpis, ktorý určuje jeho vlastnosti, napr. STN. Ak je pre stavbu vyžadovaný materiál s inými vlastnosťami, tieto vlastnosti sú podrobné špecifikované v požiadavke.
- Nadštandardné požiadavky na doklady o kvalite.
- Množstvá jednotlivých materiálov a výrobkov

Stav

g

- Harmonogram dodávok materiálov na stavbu
- Špeciálne požiadavky na úpravu, balenie, značenie a pod., ak je to potrebné pre danú stavbu
- Termínované požiadavky dodávok materiálov na stavbu.

Použité môžu byť iba materiály a výrobky, ktoré svojimi vlastnosťami spĺňajú požiadavky na stanovenú kvalitu stavby.

Zodpovednosť za vizuálne preverenie kvality a úplnosti dodávky má stavbyvedúci, v prípade jeho neprítomnosti ním poverený pracovník. Stavbyvedúci fyzický preberá materiály a výrobky obstarané cestou úseku zabezpečovania materiálu

- z hlavného skladu
- od prepravcu
- priamo od výrobcu

Úsek zabezpečenia materiálu zodpovedá za obstaranie všetkých dokladov o kvalite vyžadovaných všeobecne záväznými predpismi a dokladov špecifikovaných v požiadavkách ZP. Doklady o prevzatí materiálov sú uložené u stavbyvedúceho. Na tieto doklady sa vzťahuje režim práce s riadenou dokumentáciou.

Materiály musia byť na stavbe uložené v súlade s technologickými predpismi pre skladovanie materiálov tak, aby nedochádzalo k ich poškodeniu, zničeniu, alebo zámene s inými materiálmi.

Materiály rovnakého druhu z rôznych dodávok, rôznych druhov a rôznych vlastností musia byť uložené oddelene. Uložené materiály musia byť spôsobom primeraným druhu materiálu označené. Označenie musí byť trvácne a odolné proti zničeniu informačného obsahu.

Nepoužiteľné a vyradené materiály, resp. materiály, ktorých použitie je pozastavené (reklamácie, požiadavky na vykonanie skúšok a pod.) musia byť uložené oddelene, označené ako nepoužiteľné, a musia byť vykonané opatrenia proti ich úmyselnému náhodnému použitiu na stavbe.

Vnútrostavenisková preprava a manipulácia s materiálmi musí byť vykonávaná v zmysle technologických predpisov s využitím predpísaných pomôcok a nástrojov, tak, aby počas prepravy a manipulácie nedochádzalo k poškodeniu, zničeniu, ani zmene vlastností materiálov a výrobkov a bola zachovaná identifikácia a evidencia materiálov a výrobkov.

Kontrolný a skúšobný plán: Všetky kontroly a skúšky, ktoré predpisujú STN na realizované práce na tejto stavbe a skúšky, ktoré na základe dohody požaduje objednávateľ budú realizované po vzájomne odsúhlasenom „Kontrolnom a skúšobnom pláne“, ktorý vypracuje zhotoviteľ a predloží na odsúhlasenie objednávateľovi.

V „Kontrolnom a skúšobnom pláne“ budú uvedené:

- osoba zodpovedná za vykonanie kontroly alebo skúšky
- spôsob vykonania kontroly alebo skúšky
- zariadenie pre vykonanie skúšky
- predpis alebo norma podľa ktorej sa kontrola alebo skúška vykoná
- povolené tolerancie /odchýlky/
- spôsob zdokumentovania

Preprava zariadenia staveniska a technológie: Zabezpečuje stavbyvedúci a úsek dopravy. Stavbyvedúci musí vytvoriť na stavenisku podľa podmienok staveniska taký režim vstupu a pohybu vozidiel, aby na stavenisko nemohli nepovolane vozidlá vchádzať.

Všetky trasy pohybu vozidiel na stavenisku musia byť udržiavané, upravené a vstave, zaisťujúcim bezpečnosť premávky a ochranu prevážaného nákladu.

Na pracovisku platia pravidlá cestnej prevádzky, pričom sú vodiči povinní dodržiavať zásady BOZ.

Na stavenisku musia byť v potrebnom rozsahu vyčlenené plochy na parkovanie vozidiel. Tieto musia byť udržiavané v takom stave, aby umožnili bezpečnú prevádzku a nenarušovali čistotu a poriadok na stavenisku a zabezpečili ochranu životného prostredia.

Ak počas pobytu vozidiel na stavenisku môže dôjsť k znečisteniu vozidiel, stavbyvedúci musí vytvoriť podmienky pre očistenie vozidiel pred výjazdom na verejné komunikácie. Vozidlo musí byť očistené tak, aby neznečisťovalo verejnú komunikáciu. Ak dôjde k znečisteniu verejnej komunikácie v okolí staveniska, stavbyvedúci zabezpečí okamžité odstránenie nečistoty.

Prevzatie staveniska: Protokolárne – za účasti investora (objedávateľa) a dodávateľa (zhotoviteľa).

Zahájí sa stavebný denník. Pri začatí stavby stavbyvedúci zabezpečí vytvorenie predpokladov pre účinnú a efektívnu komunikáciu medzi účastníkmi stavby i okolím.

Stavbyvedúci v nadväznosti na pravidlá dohodnuté v zmluve zabezpečí dohodnutie postupov vzájomného styku počas výstavby najme:

- uloženie dokumentácie stavby a stavebných denníkov
- osoby oprávnené jednať za jednotlivých partnerov – vybavovanie vstupu na stavenisko, písomne poveriť menovitých pracovníkov a rozdeliť kompetencie

Stav

R

- postup odsúhlasovania záznamov
- s ďalšími pracovníkmi podľa okolností

Pred preberaním staveniska sa pracovníci dôkladne oboznámia s podkladmi a vopred si pripravia všetky otázky, ktoré je potrebné v priebehu procesu preberania vyriešiť.

Pri preberaní sa stavbyvedúci s stavebný dozor sústreďia najmä na:

- preverenie skutočných podmienok staveniska voči PD stavby
- trasy inžinierskych sietí
- odovzdanie smerových, výškových bodov a hraníc staveniska

Všetky skutočnosti, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na kvalitu realizácie, na termín alebo cenu prác, alebo iným spôsobom ohroziť záujmy zainteresovaných strán musia byť uvedené v zázname z preberania a pred podpísaním protokolu o prevzatí staveniska musí byť zabezpečené ich vyriešenie.

Protokol o prevzatí staveniska je uložený na stavbe u prípravára.

Vstupnú aj medzioperačnú kontrolu vykonáva zástupca objednávateľa (stavebný dozor) a zapisuje jej výsledky do stavebného denníka.

Zoznam realizačných robotníkov, požiadavky na odbornú spôsobilosť: Pracovník môže byť poverený len takou prácou, ktorú je spôsobilý a oprávnený vykonávať. Prehľad o spôsobilostiach oprávnených pracovníkov stavby je vedený na úseku kvality resp. zoznam strojníkov na úseku dopravy.

Pracovníci na stavbe:

- stavbyvedúci
- strojníci
- vodiči
- stavební robotníci
- elektrikári
- kúrenári

Pracovné prostredie – sociálne vybavenie stavby: Akékoľvek neplánované odchýlky od stanoveného postupu musia byť prerokované s generálnym projektantom a následne postúpené na predpísanom formulári objednávateľovi na schválenie a posúdenie z hľadiska dopadu na kvalitu stavby. Podmienky na pracovisku musia umožňovať vykonať práce podľa schválených technologických postupov. Kontrolu podmienok pracoviska vykoná stavbyvedúci vydávajúc príkaz na začatie prác.

Práce musia byť vykonávané podľa úplnej a aktuálne platnej projektovej a technickej dokumentácie. Kontrolu úplnosti a aktuálnosti dokumentácie vykoná stavbyvedúci.

Pre vykonávané práce musí byť k dispozícii potrebná pracovná dokumentácia, najmä technologické postupy, pracovné návody, návody na obsluhu strojov a zariadení. Táto dokumentácia musí byť prístupná pred začatím i počas prác na overenie správnosti vykonávaných postupov.

Všetky použité nástroje, stroje a zariadenia musia byť v riadnom technickom stave, zaručujúcom bezpečnú a kvalitnú prácu. Parametre použitých zariadení musia spĺňať požiadavky technologických predpisov. Za stroje a zariadenia sú zodpovední pracovníci, ktorí ich používajú.

Práce musia byť vykonané tak, aby nedošlo k porušeniu alebo posunutiu geodetických a meracích značiek. Tieto značky musia byť riadne označené a chránené proti poškodeniu.

V priebehu prác je na pracovisku udržiavaný poriadok. Prechody a únikové cesty sú udržiavané voľné a bezpečné. Po ukončení prác každá pracovná skupina odstráni z pracoviska zbytky materiálu a prípadný odpad.

Pracovníci stavby, ktorí budú oprávnení pohybovať sa na stavenisku budú nosiť pracovné odevy čitateľne označené názvom zamestnávateľa.

Pri výkone prác zabezpečíme ohraničenie pracovného priestoru z dôvodov bezpečnosti a ochrany zdravia. Označenie bude jasne viditeľné aj v noci a za zníženej viditeľnosti.

BOZP, PO: Za dodržiavanie predpisov BOZP a PO na stavbe zodpovedá stavbyvedúci, bezpečnostný technik. Školenia zabezpečuje manažér BOZP.

Dodržiavaním tohto projektového plánu sa minimalizuje dopad na životné prostredie a na život v obci.

Odkazy na súvisiacu dokumentáciu (STN, legislatíva, interné dokumenty):

- Vypracovaná PD
- Technická správa
- Stavebné povolenie č.
- Ostatné rozhodnutia vydané správnymi orgánmi
- Príručka IMS

Ortut

R

- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Úprava MZ SSR č. 7/1978 o hygienických požiadavkách na pracovné prostredie,
- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach,
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 93/1985 Zb. o zaistení bezpečnosti práce pri stabilných zásobníkoch na sypké materiály,
- Vyhláška č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel,
- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi, v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii, v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší),
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- Zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 225/2004 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR o premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MV SR č. 9/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami,
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,
- Vyhláška MPSVR SR č. 234/2014 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., 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,
- Vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov,
- Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 733/2004 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

Ort

g

- Vyhláška č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení vyhlášky č. MŽP SR 409/2002 Z.z
- Zákon č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky č. 237/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákonník práce (Zákon č. 311/2001 Z.z.),
- Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon),
- Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Ortyn