**TECHNICKÁ SPRÁVA**

**SO -01 PRÍSTAVBA ŠKOLY A REKONŠTRUKCIA KUCHYNE S JEDÁLŇOU A ZÁZEMÍM**

**Prístavba základnej školy Suchá nad Parnou**

**Stavebník :** Obec Suchá nad Parnou

Projektant : Ing. arch. Martin Holeš, Ing. Igor Novotný

Spracované : 12. 2021

Stupeň : **projekt pre stavebné povolenie**

**1. ZÁKLADNÉ IDENTIFIKAČNÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE**

Druh stavby : **Prístavba**

Miesto stavby : **Suchá nad Parnou**

Parcela č. : **63/1 k.ú. Suchá nad Parnou**

Stavebník : **Obec Suchá nad Parnou**

Projektant : **Ing. arch. Martin Holeš, Ing. Igor Novotný**

Stupeň : **projekt pre stavebné povolenie**

Obsah stavby : **škola**

Podlažnosť : **prízemie**

Spracované : **12/2021**

Počet tried : **6**

Zastavaná plocha prístavba : **737, 76 m2**

Úžitková plocha prístavba : **651, 82 m2**

Obstavaný priestor prístavba : **cca 3700 m3**

Zastavaná plocha rekonšt. : **490, 52 m2**

Úžitková plocha rekonšt. : **375, 49 m2**

Obstavaný priestor rekonšt. : **cca 2300 m3**

Zastavaná plocha spolu :**1228, 28 m2**

Úžitková plocha spolu :**1027, 31 m2**

Obstavaný priestor spolu :**cca 6000 m3**

**2. OSADENIE STAVBY**

Prístavba je umiestnená na pozemku školy v zástavbe objektov v lokalite obce Suchá nad Parnou.

Polohové osadenie je zrejmé z výkresu situácie.

Výškové osadenie **+ 0.00 = 181,03 m.n.m.**

Maximálna výška navrhovanej prístavby od +-0,00 je **4,50 m.**

**3. ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE**

**a/ hmotové riešenie :**

Hlavnú hmotu jestv. školy tvorí výrazná symetrická poschodová budova s valbovou strechou. Budova pôsobí čiastočne historizujúco. Ako kontrast pôsobí jestv. jednoduchá prístavba telocvične, ktorá je vyložene účelového charakteru. Je v podstate pristavaná bez ohľadu na nejaké hmotové súvislosti. Podobne účelovo postavený je aj prízemný samostatne stojací objekt jedálne s kuchyňou. Ide o jednoduchý kváder s väčšími presklenými plochami na severovýchodnej fasáde. Tieto väčšie okná pozitívne ovplyvňujú interiér jedálne. Navrhovaná prístavba je tiež prízemný objekt. Má plochú strechu a jednoduchý tvar. Snaží sa účelovo a nekonfliktne prepojiť jestvujúcu zmes hmôt rôznych výškových úrovní a tvarov. Koncepcia architektonického riešenia vychádza z kapacitných a dispozičných požiadaviek investora.

**b/ dispozičné riešenie :**

1.NP

* 6 učební
* zborovňa
* skladový priestor
* šatne
* technická miestnosť
* dievčenské toalety, hygienická kabína
* upratovačka
* komunikačné priestory
* hlavný vstup do prístavby školy
* modernizácia kuchyne
* zväčšenie kapacity a modernizácia jedálne
* nové skladové priestory (školské)
* nové chlapčenské toalety

**4. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

**BÚRACIE PRÁCE**

Všeobecne

Predmetné časti objektu bude z technického dôvodu odstránené v súlade s technologickými predpismi búracích prác a predpismi BOZP. Vzhľadom k tomu, že sa jedná len o čiastočné zásahy do objektu treba demolačné práce vykonávať bezotrasovou metódou bez použitia ťažkých mechanizmov. Pred zahájením prác je nutné uzavrieť, odstaviť prívody médií v prípojkách. Samotné prípojky nie sú predmetom asanácie.

Búracie práce prevádzať za prítomnosti stavebného dozora v súčinnosti so statikom stavby. Podrobnejšie viď Statika.

Odpad z asanácie objektu bude separovaný a odvážaný na skládku odpadov.

Druhy odpadov vyskytujúcich sa pri demoláciach sú uvedené v stati Starostlivosť o životné prostredie. Pred začatím búracích prác je nutné vytýčiť presnú polohu všetkých inžinierskych sietí v potrebnom rozsahu !!!

Prízemie - objekt

- búracie práce súvisiace s napojením a vytvorením novonavrhovaných inžinierskych sietí

- odstránenie nášľapných vrstiev podláh

- odstránenie okien vrátane vonkajších a vnútorných parapetov

- demontáž dverí, zárubní

- búracie práce súvisiace s odstránením priečok, vyhotovovaním otvorov pre novonavrhované dvere a okná, prierazmi cez nosné konštrukcie

- odstránenie keramických a drevených obkladov, zariaďovacích predmetov, vybavenia tried - školských tabúľ

- odstránenie malieb stien a stropov, prípadne omietok

- odstránenie technológie kuchyne

- odstránenie vzduchotechniky kuchyne

- odstránenie železobetónovej markízy nad vstupom do zázemia kuchyne

- odstránenie oceľového zábradlia pri vstupe do zázemia kuchyne

- rezanie a vŕtanie otvorov pre prestupy zdravotechnických a VZT vedení

- odstránenie mreží z okien jestv. skladu telocvičných potrieb a jest. chodby - spolu 2ks

Strecha - objekt

- demontáž dažďových zvodov

- demontáž jestvujúceho bleskozvodu

Vonkajšie úpravy

- odstránenie betónového odkvapového chodníka

- odstránenie betónového parkového obrubníka s obetonávkou

- odstránenie želbet. dosky jestvujúcej kanalizačnej šachty

**ZEMNÉ PRÁCE**

Budú pozostávať z hĺbenia výkopov rýh pre základové pásy .

Podľa podmienok sa pred začatím zemných prác objekt vytýči lavičkami. Takisto sa zreteľne označí výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky. Vyťaženú zeminu je potrebné odviesť na vopred určenú skládku, na stavenisku sa ponechá iba zemina určená na spätné zásypy.

Pred začatím zemných prác sa sníme ornica na vopred určenú skládku, odkiaľ sa spätne použije na finálne terénne úpravy.

Jamy a ryhy hlbšie ako 1,3 m budú zabezpečené pažením.

Pri odhalení základovej škáry je potrebné prizvať statika - geológa a posúdiť základové pomery podložia.

V prípade, že sa preukážu nevhodné základové pomery, je potrebné prehodnotiť spôsob zakladania stavby.

Spätné zásypy pod konštrukciami je potrebné zhutniť.

**Pred začatím prác je nutné vytýčiť presnú polohu všetkých inžinierskych sietí v danom území !!!**

**ZÁKLADY**

Základové pásy jestvujúceho objektu sú z najväčšou pravdepodobnosťou vyhotovené z monolitického betónu s pravdepodobným rozšírením oproti murivu o 150 mm po oboch stranách a hĺbka založenia objektu je prispôsobená okolitému terénu. Hĺbka základovej škáry jestvujúcich objektov vychádza z pôvodnej projektovej dokumentácie, nebola však overená v žiadnej sonde. Pri realizácii základov je potrebné sa prispôsobiť jestvujúcemu stavu.

S ohľadom na predpokladané základové pomery a tvar navrhovanej prístavby základnej školy, budú základové konštrukcie prístavby realizované ako plošné - základové pásy a pätky z prostého betónu resp. so železobetónu, ktoré budú napojené na jestvujúce základové konštrukcie. V styku s jestvujúcimi základmi je potrebné upraviť hĺbku základovej škáry nových základových pásov a pätiek podľa skutočnosti a zabezpečiť prepojenie s pôvodnou základovou konštrukciou pomocou šmykových trnov z betonárskej výstuže osadených vo vyvŕtaných otvoroch a následne zainjektovaných aktívnou cementovou maltou (alternatívne chemickou kotvou). Pod železobetónovými stĺpmi sú navrhnuté nové monolitické základové pätky a pásy, do ktorých sa následne osadí kotevná výstuž stĺpov vo vyššom podlaží. Šírky základových pásov sú prispôsobené navrhovaným zaťaženiam resp. prípadnej predpokladanej nadstavbe. Nové základové konštrukcie sú doplnené nadzákladovým murivom z debniacich tvárnic DT so zálievkou z betónu a pozdĺžnou konštrukčnou výstužou uloženou v drážke debniacich tvárnic. Základy sú symetricky umiestnené pod stenami objektu s odsadením nadzákladového muriva z dôvodu zateplenia základových konštrukcií pomocou izolácie z extrudovaného polystyrénu. Spôsob vystuženia jednotlivých základových pásov a nadzákladového muriva je prispôsobený jeho tvaru a zaťaženiu. Do základových prvkov je potrebné osadiť kotevné platne z pracňami, ktoré umožnia kotvenie jednotlivých oceľových stĺpov prístrešku nad zásobovacou rampou a oceľového stĺpa v prízemí, osadeného pri hlavnom vstupe objektu.

Na nadzákladovom murive je uložený podkladný betón hr.150 mm celoplošne vystužený zváranou sieťovinou čím sa vylúči nutnosť dilatácie a vylúčia sa poruchy od nerovnomerného sadnutia podlahy pri priťažení jednotlivých priestorov priečkami a zariadením. Pre zabezpečenie únosnosti podlahovej dosky bude nutné zrealizovať zhutnený viacvrstvový podsyp pod podkladným betónom z drveného makadamu frakcie 0-63.

Základovú škáru je potrebné chrániť pred vysúšaním a premáčaním. Pred betonážou základov - po začistení je potrebné vyhodnotiť kvalitu základovej škáry odborne spôsobilou osobou - statikom stavby. Je potrebné určiť či základová škára spĺňa predpoklady uvedené v statickom výpočte a je potrebné urobiť o tom záznam v stavebnom denníku.

Pozor na prierazy cez základové konštrukcie - je potrebné ich koordinovať s projektovou dokumentáciou jednotlivých profesií !!!

Zemné práce a realizáciu základov je potrebné uskutočniť v úzkej spolupráci dodávateľa stavby a projektanta riešením problematiky priamo na stavbe a pred začiatkom realizácie je potrebné vyhotoviť podrobný monitoring jestvujúceho objektu.

Pevnosti betónov a výstuže viď Statika.

**ZVISLÉ KONŠTRUKCIE**

Zvislé nosné konštrukcie sú uvažované:

Obvodová stena

Murivo obvodových nosných stien hr. 300 mm je navrhnuté z brúsených tehlových tvárnic Heluz UNI 30, murovaných na celoplošnú tenkovrstvovú lepiacu maltu SBC. Otvory v nových obvodových nosných stenách sú opatrené železobetónovými prekladmi. Steny sú ukončené železobetónovými vencami.

Novonavrhované otvory v jestvujúcich obvodových nosných stenách sú opatrené systémovými nadotvorovými prekladmi a oceľovými prekladmi.

Vnútorné nosné steny

Sú navrhované z brúsených tehlových tvárnic Heluz UNI 30 murovaných na celoplošnú tenkovrstvovú lepiacu maltu SBC, Rw= 49 dB.

Otvory v nových vnútorných nosných stenách sú opatrené železobetónovými prekladmi a nadotvorovými systémovými prekladmi. Steny sú ukončené železobetónovými vencami.

Novonavrhované otvory v jestvujúcich vnútorných nosných stenách sú opatrené oceľovými prekladmi .

Stĺpy

Železobetónové stĺpy v prízemí sú o rozmere 300 x 300mm, 250 x 250mm.

Oceľový stĺp je v zádverí objektu.

Podrobnejšie viď Statika.

Priečky

1, Sú navrhované z akustických tehlových priečkoviek Heluz AKU Z P20 hr. 175 mm na celoplošnú lepiacu maltu SBC **medzi učebňami navzájom a medzi učebňami a ostatnými miestnosťami**. Rw = 51 dB.

2, Sú navrhované z tehlových priečkoviek Porotherm 10 Profi hr. 100 mm, Heluz 11,5 hr. 115 (125) mm a Heluz 14 hr. 140 (150) mm na celoplošnú lepiacu maltu SBC vo všetkých ostatných priestoroch.

3, Sadrokartónové priečky sú navrhované v priestoroch, kde sa v budúcnosti ráta s dispozičnými zmenami vyvolanými plánovanou budúcou nadstavbou. Jedná sa o priečku medzi technickou miestnosťou a učebňou a priečky pri zborovni a sklade. Skladba je nasledovná :

**SD1 - priečka hr. 150 mm - Číslo konštrukcie: 3.40.06 HB:**

Priečka Habito (EI 60) na kovovej podkonštrukcii R-CW 100, opláštená z každej strany kombináciou dosiek 1 x Habito (z vnútornej strany) a 1 x RB(A)/RBI (H2) (z vonkajšej strany) - s minerálnou izoláciou hrúbky 100 mm, s minimálnou objemovou hmotnosťou 15 kg/m3. Rw = 59 dB.

V tomto prípade je navrhnutá ZMENA tak, že v kombinácii dosiek bude 1x HABITO z vonkajšej strany 1x RB z vnútornej strany

Atikové murivo

Je navrhované z brúsených tehlových tvárnic Heluz UNI 30 a Heluz Family 25 , murovaných na celoplošnú tenkovrstvovú lepiacu maltu SBC.

Deliace steny

Sú navrhované z brúsených tehlových tvárnic Heluz Family 25, murovaných na celoplošnú tenkovrstvovú lepiacu maltu SBC. Sú navrhnuté v priestoroch prepojovacej chodby1.02 a chodby 1.03.

Domurovky otvorov do nosných stien

Sú navrhované z maloformátových tehál CDm na hr. 150 mm a 375 mm na cementovú maltu MC.

**Pri realizácii murovacích prác treba dodržať technologický postup pre jednotlivé murovacie materiály!!!**

**VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE**

Sú navrhované ako filigránové železobetónové monolitické hr. 250 mm, 160 mm.

Nad vstupom ako železobetónová monolitická hr. 160 mm.

Nad budúcim schodiskom ako montovaný strop s betónovými nosníkmi a vložkami Ytong hr. 250 mm.

Podrobnejšie viď Statika.

V stropnej konštrukcii sú navrhované otvory slúžiace pre osadenie svetlovodov, zdravotechnických vedení a otvor veľkosti 1600x300 mm v strope nad miestnosťou 1.05 - sklad. Tento otvor treba v úrovni hornej hrany stropnej dosky prekryť OSB 4 doskou hr. 25 mm.

**SCHODISKO**

Prepojenie novonavrhovanej prepojovacej chodby 1.02 s telocvičňou je cez schodisko. Nášľapná vrstva schodiska bude z gresovej dlažby R10 určenej pre schodiskové stupne s protišmykovou úpravou. Prvý a posledný schod budú výrazne označené (žltočiernou) páskou.

Prevádzkový vstup do kuchyne je už v súčasnosti riešený vyrovnávacím exteriérovým schodiskom, ktoré bude obložené novou gresovou dlažbou R11 určenou pre schodiskové stupne s protišmykovou úpravou. Prvý a posledný schod budú výrazne označené (žltočiernou) páskou.

**ZATEPLENIE OBVODOVÉHO PLÁŠŤA**

Obvodové murované steny budú zateplené :

a, kontaktným zatepľovacím systémom (napr. BAUMIT, TERRANOVA a pod.) s použitím tepelného izolantu hr. 200 mm z fasádnej minerálnej vlny ( =0,035 W/m.K).

Pri stenách pod úrovňou terénu a v dotyku s terénom (nadzákladové murivo, časť obvodových stien prízemia) treba použiť nenasiakavý extrudovaný polystyrén STYRODUR 2800 C ( =0,038 W/m.K) hr. 120 mm do výšky 500 mm nad úroveň terénu. Na lepenie XPS izolácie použiť celoplošne bituménovú stierku ref. Sika Igolflex 201. Pod úrovňou terénu bude tepelná izolácia z vonk. strany opatrená nopovou fóliou.

Dosky izolantu mimo hydroizolácie budú mechanicky kotvené tanierovými hmoždinkami do obvodových stien.

Ako výstužná a vyrovnávacia vrstva v kontaktnom zateplovacom systéme bude použitá lepiaca malta, celoplošne vystužená sklotextilnou mriežkou.

Konečnú povrchovú úpravu zateplenia bude tvoriť tenkovrstvá silikónová omietka, jemne štruktúrovaná (zrno 2 mm). Nanášaná bude na povrch upravený penetračným náterom – napr. univerzálny základ Baumit.

Miesto napojenia novonavrhovaného zateplovacieho systému na jestvujúce zateplenie je cez ukončovací profil "L".

**Pri realizácii zateplenia treba dodržať technologický postup pre jednotlivé**

**vrstvy fasády!!!**

**ZASTREŠENIE**

Všetky navrhované strechy objektu sú ploché so sklonom 2%. Ako hydroizolačná vrstva je navrhovaná krytina z mPVC hr. 1,8 mm Fatrafol 810/V. Strechy budú vo viacerých výškových úrovniach. Proti pôsobeniu vetrom je strecha zabezpečená buď priťažením praným riečnym štrkom alebo mechanickým kotvením. Tepelnú izoláciu strešného plášťa tvorí buď strešná minerálna vlna s pevnosťou v tlaku 70 kPa v požiarne nebezpečných priestoroch, alebo strešný expandovaný stabilizovaný polystyrén EPS 200S. Kladenie izolácie bude v dvoch a troch vzájomne prekrytých vrstvách + spádová vrstva tvorená klinmi. Parozábrana v strešnom plášti je navrhovaná z modifikovaných asfaltových pásov s hliníkovou vložkou celoplošne natavených do podkladu opatreného penetračným náterom. Ukončenie atík nad zateplením bude spevnené **OSB 4** doskami kotvenými do venca.

**Skladby strechy :**

**S1** plochá zaštrkovaná strecha - riečny štrk vymývaný fr. 16/32 50mm- geotextília 300 g/m2- hydroizolácia Fatrafol 818/V-UV hr. 1,8 mm 1,8mm- separačné sklenné rúno VLIES 120 g/m2- spádový polystyrén EPS 200S v spáde 2% 20 - 360mm- tepelná izolácia strešný polystyrén EPS 200S v 2 vrstvách 180+160mm- parozábrana z asf. pásov modif.SBS s AL vložkou celoplošne natavený 5mm- penetračný náter - stropná konštrukcia

**S2** plochá zaštrkovaná strecha okolo svetlíkov

- riečny štrk vymývaný fr. 16/32 50mm- geotextília 300 g/m2- hydroizolácia Fatrafol 810/V hr. 1,8 mm 1,8 mm- separačné sklenné rúno VLIES 120 g/m2- spádový klin z minerálnej vlny min. 70 kPa v spáde 2% 20 - 210 mm- tepelná izolácia strešná minerálna vlna v 3 vrstvách min. 70 kPa 180+160+80mm

- parozábrana z asf. pásov modif.SBS s AL vložkou celoplošne natavený 5mm- penetračný náter - stropná konštrukcia **S3** plochá zaštrkovaná strecha - požiarne nebezpečný priestor- riečny štrk vymývaný fr. 16/32 50mm- geotextília 300 g/m2- hydroizolácia Fatrafol 810/V hr. 1,8 mm 1,8mm- spádový klin z minerálnej vlny min. 70 kPa v spáde 2% 20 - 130 mm- tepelná izolácia strešná minerálna vlna v 2 vrstvách min. 70 kPa 180+160mm

- parozábrana z asf. pásov modif.SBS s AL vložkou celoplošne natavený 5mm- penetračný náter - stropná konštrukcia **S4** plochá strecha nad hlavným vstupom - hydroizolácia Fatrafol 810/V hr. 1,8 mm mechanicky kotvená 1,8mm- spádový klin z minerálnej vlny min. 70 kPa v spáde 2% 20 -80 mm- tepelná izolácia strešná minerálna vlna min. 70 kPa 140mm- parozábrana z asf. pásov modif.SBS s AL vložkou celoplošne natavený 5mm- penetračný náter - stropná konštrukcia **S5** jestvujúca plochá strecha - úprava nad jestv. rekonšt. objektom- hydroizolácia Fatrafol 810/V hr. 1,8 mm mechanicky kotvená 1,8 mm- spádové kliny zo strešnej minerálnej vlny v spáde min. 70 kPa 0 - 270 mm- jestvujúca mPVC hydroizolácia **S6** plochá strecha nad prístreškom zásobovania kuchyne- hydroizolácia Fatrafol 810/V hr. 1,8 mm mechanicky kotvená 1,8 mm- separačné sklenné rúno VLIES 120 g/m2 - spádový polystyrén EPS 200S v spáde 2% 20 - 220 mm- trapézový plech - viď STATIKA 50 mm **S7** plochá zaštrkovaná strecha nad zborovňou- riečny štrk vymývaný fr. 16/32 50 mm- geotextília 300 g/m2- hydroizolácia Fatrafol 810/Vhr. 1,8 mm 1,8 mm

- separačné sklenné rúno VLIES 120 g/m2- spádový polystyrén EPS 200S v spáde 2% 20 - 110 mm- tepelná izolácia strešný polystyrén EPS 200S v 2 vrstvách 180+160 mm- parozábrana z asf. pásov modif.SBS s AL vložkou celoplošne natavený 5 mm- penetračný náter - stropná konštrukcia

**OCEĽOVÁ KONŠTRUKCIA**

Prístrešok zázemia kuchyne bude vyhotovený ako oceľový. Stĺpy budú vyhotovené z uzavretých profilov RHS - 8 ks, hlavné nosníky z profilov HEA - 2 ks, stropnice (väznice) z profilov IPE - 7 ks.

Oceľ bude opatrená certifikovanými ochrannými nátermi do vonkajšieho prostredia.

Podrobnejšie viď Statika.

**FASÁDY**

objektu tvorí kombinácia dvoch hlavných povrchových úprav :

a, strednozrnná silikónová omietka bielej, šedej a žltej farby

b, soklová omietka šedej farby

**VÝPLNE OTVOROV**

Všetky okná sú navrhnuté ako plastové biele a bridlicovošedé s izolačným trojsklom s Uw = 0,8 W/m2.K.

Vchodové dvere sú navrhnuté ako plastové biele s izolačným bezpečnostným trojsklom s Uw = 0,8 W/m2.K.

Vstupná zasklenná stena je navrhnutá ako hliníková bridlicovošedá s izolačným bezpečnostným trojsklom s Uw = 0,8 W/m2.K.

Vnútorné dvere drevené s HPL laminovaním v drevodekore do oceľovej zárubne.

Podrobnejšie - viď Výpis okien, dverí a zasklených stien a Výpis interiérových dverí a interiérových výplní.

PRED OBJEDNANÍM VÝPLNÍ OTVOROV JE POTREBNE ZAMERAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY STAVEBNÝCH OTVOROV

**POVRCHOVÉ ÚPRAVY**

**Vonkajšie povrchové úpravy :**

Vonkajšie omietky budú štruktúrované silikónové (napr. BAUMIT) bielej, šedeja žltej farby. Výplne otvorov na fasádach sú plastové biele a bridlicovošedé (okná), plastové biele (dvere), hliníková bridlicovošedá (zasklená stena) . Farebné riešenie viď výkresy pohľadov. Oplechovanie atík a ostatné klampiarske výrobky budú z pozinkovaných lakovaných plechov šedej farby a z Viplanylových plechov šedej farby.

Vonkajšie parapety okien budú hliníkové vo farbe okien, vnútorné parapety plastové biele.

Oceľové konštrukcie budú opatrené certifikovanými ochrannými nátermi do vonkajšieho prostredia RAL 7015.

Drevené konštrukcie (prístrešok zázemia kuchyne) budú opatrené certifikovanými ochrannými nátermi do vonkajšieho prostredia.

Obklady

Drevený obklad prístrešku zázemia kuchyne je vyhotovený z drevených profilov Rhombus smrekovec 24x68 mm, kotvený do pomocnej oceľovej konštrukcie a do oceľových stĺpov prístrešku cez priečne podkladné drevené profily 40x70 smrekovec. Pomocná oceľová konštrukcia je vykázaná v pôdoryse 1.NP . Množstvo dr. profilov Rhombus smrekovec 24 x 68 je **450 bm**.

Sokle

Sú navrhované buď z tenkovrstvej soklovej omietky alebo z gresového mrazuvzdorného obkladu (terasa pri jedálni) - viď Pohľady

Na jestvujúci objekt, v ktorom sa nachádza jedáleň bude na jestvujúce zateplenie vyhotovená nová lepiaca stierka s výstužnou sieťkou, penetrácia a nová silikónová omietka. Pred realizáciou nových vrstiev treba pripraviť jestvujúci podklad, (čistenie wapkou, vyspravenie, penetrácia podkladu). V prípade zistenia nedostatočného kotvenia pôvodného zateplovacieho systému bude potrebné prekotvenie jestv. zateplenia.

**Vnútorné povrchové úpravy :**

Vnútorné omietky sú navrhnuté ako vápennocementové. Sanitárne priestory, kuchyňa so zázemím budú opatrené keramickým obkladom. Druh a farbu obkladov určí investor.

Povrchy vnútorných stien bude opatrené bielou maľbou vo všetkých miestnostiach. Sokle budú vyhotovené v učebniach, na chodbách a v jedálni do výšky 1,2m . Budú vyhotovené v oranžovej farbe. Povrch bude umývateľný. Použiť napr. Jupol Latex Satin JUB 3060.

Keramické obklady prídu na steny sociálno-hygienických zariadení, kuchyne do výšky 2,25 metra.

Pre exponované detaily všetkých povrchových úprav budú použité obkladové a omietkové rohové, kútové, ukončovacie a prechodové lišty, výstužné sieťky.

V učebniach budú za umývadlami vyhotovené keramické obklady šírky 1,2 m na výšku 1,5 m od rohov miestností.

Pod obklady bude použitá jadrová omietka.

Gresové vnútorné dlažby budú použité v hygienických zariadeniach a v priestore schodiska na prízemí a poschodí. Schodiskové stupne budú obložené dlažbou s protišmykovou úpravou, taktiež dlažbou budú obložené podstupnice.

Marmoleum (linoleová podlaha) v hrúbke 3,5 mm bude aplikovaná lepením na podklad. Navrhnuté je akustické marmoleum. Farebnosť bude riešená v priebehu výstavby.

Pri aplikácií všetkých povrchových úprav dodržiavať technologické predpisy výrobcu (kontrola podkladu, príprava podkladu, penetrácia podkladu, spracovanie , výstuž. sieťka atď......).

**HYDROIZOLÁCIE A PAROZÁBRANY**

Podlahové izolácie proti zemnej vlhkosti sú tvorené izolačnými pásmi z modifikovaných asfaltov SBS s protiradónovou ochranou v dvoch vrstvách celoplošne natavenými k podkladu ošetreného penetračným náterom.

Zvislé hydroizolácie sú navrhované do výšky 500 mm od hranice upraveného terénu. Sú navrhované z bituménovej stierky ref. Sika Igolflex 201. Penetračný náter je navrhovaný ref. Sika Igasol 101.

V oblasti pod železobetónovými stĺpmi bude použitá cementová hydroizolačná stierka SikaMonotop 160 Migrating aplikovaná náterom podkladného betónu v dvoch vrstvách do vzdialenosti 200 mm od krajov stĺpov. V ďalšom kroku bude aplikovaná vodonepriepustná cementová stierka SikaTop Seal 107 v 2 vrstvách. Izolácia z modifikovaného asf. pásu SBS bude následne vytiahnutá na steny stĺpu do výšky 200 mm.

Parozábrana nad želbet. stropom a montovaným stropom bude tvoriť modifikovaný SBS asfaltový pás s AL vložkou celoplošne natavený do podkladu ošetreného penetračným náterom.

Parozábrany je nutné realizovať parotesne (spoje, prestupy, napojenia na steny).

Prestupy zdravotechnických potrubí cez parozábranu riešiť systémovými tvarovkami s bituménovou manžetou (11x75 mm, 6 x 110 mm).

Prestupy svetlovodov cez parozábranu riešiť samolepiacou butylovou páskou s vystuženou hliníkovou fóliou napr. Sika MultiSeal - BT Aluminium.

Pri použití tepelných izolácii v podlahách sa použije nad tepelnoizolačnými doskami PE fólia, aby pri položení ďalších vrstiev nezatiekla voda do tepelnej izolácie.

V hygienických priestoroch a kuchyni realizovať pod dlažbu v celej ploche tekutú hydroizoláciu v 2 vrstvách s príslušenstvom podľa tech. predpisu. Tekutú hydroizoláciu vytiahnuť na steny 300 mm na úroveň nášľapnej vrstvy podlahy. Za sprchovým kútom aplikovať tekutú lepenku v 2 vrstvách na celú výšku obkladu. (miestnosť 1.34)

**IZOLÁCIE TEPELNÉ**

Izolácia strechy v nižšej časti strechy nad prepojovacou chodbou a nad hlavným vstupom (skladba S3,S4) nad želbet. doskou je navrhovaná strešnou minerálnou vlnou ( =0,038 W/m.K, pevnosť v tlaku 70 kPa) v hrúbke (180 + 160) mm a v hrúbke 140 mm.

Spádové kliny na streche s izoláciou z minerálnej vlny ( =0,038 W/m.K, pevnosť v tlaku 70 kPa) v hrúbke od 20 mm, v spáde 2% z minerálnej vlny.

Izolácia strechy v nižšej časti strechy (skladba S7) nad želbet. doskou je navrhovaná strešným polystyrénom EPS 200S ( =0,033 W/m.K, pevnosť v tlaku 200 kPa) v hrúbke 180 + 160 mm.

Spádové kliny na streche s izoláciou z polystyrénu ( =0,033 W/m.K, pevnosť v tlaku 200 kPa) v hrúbke od 20 mm, v spáde 2% z polystyrénu EPS 200S.

Izolácia strechy vo vyššej časti strechy (skladba S1) nad želbet. doskou a montovaným stropom je navrhovaná strešným polystyrénom EPS 200S ( =0,033 W/m.K, pevnosť v tlaku 200 kPa) v hrúbke 180 + 160 mm.

Spádové kliny na streche s izoláciou z polystyrénu ( =0,033 W/m.K, pevnosť v tlaku 200 kPa) v hrúbke od 20 mm, v spáde 2% z polystyrénu EPS 200S.

Izolácia strechy vo vyššej časti strechy v okolí svetlovodov (skladba S2) nad želbet. doskou je navrhovaná strešnou minerálnou vlnou ( =0,038 W/m.K, pevnosť v tlaku 70 kPa) v hrúbke 180 + 160+80 mm.

Spádové kliny na streche s izoláciou z minerálnej vlny ( =0,038 W/m.K, pevnosť v tlaku 70 kPa) v hrúbke od 20 mm, v spáde 2% z minerálnej vlny.

Atiky sú doteplené zvrchu izoláciou XPS hr. 50 mm, 100 mm, z vnútornej strany hr. 100, 140 mm.

V podlahách na prízemí je ako tepelná izolácia navrhnutý podlahový polystyrén EPS 150S v hrúbke (80+80 mm) 160 mm.

Obvodový plášť s kontaktným zateplovacím systémom je zateplený minerálnou vlnou pre kontaktné zateplovacie systémy ( =0,035 W/m.K, objemová hmotnosť 90 kg/m3, pevnosť v tlaku > 30 kPa, reakcia na oheň A1) hr. 200 mm, v úrovni soklu do 500 mm nad terénom extrudovaným polystyrénom ref. STYRODUR 2800C ( =0,038 W/m.K) hr. 200 mm .

Železobetónové monolitické preklady nad otvormi sú doteplené polystyrénom XPS hr. 50 mm.

**KONŠTRUKCIE KLAMPIARSKE**

Zvody a žľaby vrátane doplnkov sú navrhované z pozinkovaného lakovaného plechu. Vonkajšie parapety okien sú hliníkové s povrchovou úpravou v bielej a antracitovej farbe. Oplechovanie k mPVC fólii bude z Viplanylových plechov šedej farby. Dažďové vody budú odvedené do dažďovej kanalizácie.

**KONŠTRUKCIE ZÁMOČNÍCKE**

Zábradlie vnútorného schodiska sú navrhované ako oceľové stĺpikové s plnou výplňou z ťahokovu, kotvené do podkladného betónu. Výška zábradlia 1000 mm. Povrchová úprava komaxit RAL 9006.

Vonkajšie zábradlie je navrhnuté ako pozinkované stĺpikové s výplňou z ťahokovu, kotvené do železobetónových stien a do podkladného betónu. Výška zábradlia 1000 mm.

Výlez na strechu je zabezpečený cez požiarny rebrík situovaný v štítovej stene jedálne. Je vyhotovený ako oceľový pozinkovaný.

Madlá v interiéri sú vyhotovené ako drevené dubové a oceľové s povrchovými úpravami.

Detailne viď Výpis zámočníckych výrobkov.

**PODHĽADY**

Budú vyhotovené podľa druhu a účelu miestnosti a to :

V učebniach kombinácia sadrokartónových akustických podhľadov z dosiek GYPTONE BIG QUATTRO 41 ACTIV´AIR; modrá akustická doska ACTIV AIR MA AA (DF) na dvojúrovňovej systémovej podkonštrukcii, priame závesy/nastaviteľné strmene kotvené do želbet. dosky pomocou kovových hmoždiniek. Rozmiestnenie dosiek je zrejmé z výkresovej časti – pôdorys 1.NP.

Na chodbách okrem 1.02, v jedálni a zborovni ide o minerálny kazetový podhľad OWA SMART SANDILA s dierovaním, hrana K3, s rozmermi kaziet 600x600 mm, osadené v kovovej podkonštrukcii OWA CONSTRUCT PREMIUM T24, kotvenej do želbet. dosky pomocou kovových hmoždiniek.. Rozmiestnenie dosiek je zrejmé z výkresovej časti – pôdorys 1.NP.

Ostatné priestory sú navrhované bez podhľadov, opatrené vápennocementovými omietkami.

**PODLAHY**

na prízemí budú hrúbky 250 mm., tepelnú izoláciu budú zabezpečovať dosky podlahového polystyrénu.

Nášľapné vrstvy sú navrhnuté podľa druhu prevádzky: gresová dlažba, marmoleum.

Roznášacia vrstva podláh bude z vystuženej betónovej mazaniny.

Všetky vrstvy všetkých podláh budú od stien oddilatované pásikmi minerálnej vlny hr. 15 mm po celej výške podláh - **obvodové dilatácie**.

Dilatácie nášľapných vrstiev podláh **v ploche** - miestnosť kuchyňa 1.26, chodby 1.02 a 1.03 - viď výkresová časť. Budú riešené dilatačným profilom ref. Schluter Dilex KS (45 bm) .

Dilatácie roznášacích vrstiev podláh (betónová mazanina) **v ploche** - miestnosť kuchyňa 1.26 v mieste dilatácie nášľapnej vrstvy, chodby 1.02 a 1.03 v mieste dilatácie nášľapnej vrstvy - viď výkresová časť.

Budú riešené stredovým samolepiacim dilatačným profilom z polyetylénovej peny.

**Objektové dilatácie** budú riešené pri prechode miestností 1.03 a 1.18, pri prechode z 1.02 do chodby základnej školy a na novej časti zásobovania 1.37. Budú riešené dilatačným profilom ref. Schluter Dilex BT (2+2+2,5+1+1+1,5=10 bm).

**Skladby podláh :**

**P1** marmoleum (hr. 250 mm - na teréne)- marmoleum akustické, trieda záťaže 33 3.5- lepidlo na marmoleum- samonivelačná cementová stierka C30 6.5- betónová mazanina vystužená sieťovinou (Z.S.150/150-4/4) 60- separačná PE fólia - tepelná izolácia podlahový polystyrén EPS 150S v 2 vrstvách 80+80 - separačná vrstva - geotextília 300 g/m2 - hydroizolácia z asf. pásov modif.SBS protiradón. celoploš. natavených 2x 10- penetračný náter - vystužený podkladný betón (Z.S.150/150-8/8) 150- zhutnená štrkodrva 150- udusaná zemná pláň

**P2**  gresová dlažba (hr. 250 mm - na teréne)- gresová dlažba, protišmykovosť R10, R11 (zádverie) 10- flexibilné stavebné lepidlo S1 5- betónová mazanina vystužená sieťovinou (Z.S.150/150-4/4) 60- separačná PE fólia - tepelná izolácia podlahový polystyrén EPS 150S v 2 vrstvách 80+80 - separačná vrstva - geotextília 300 g/m2 - hydroizolácia z asf. pásov modif.SBS protiradón. celoploš. natavených 2x 10- penetračný náter - vystužený podkladný betón (Z.S.150/150-8/8) 150- zhutnená štrkodrva 150- udusaná zemná pláň **P3** gresová dlažba (hr. 250 mm - na teréne)- gresová dlažba, protišmykovosť R10 10- flexibilné stavebné lepidlo S1 5

- tekutá hydroizolácia min. v 2 vrstvách (vrátane prechodov, detailov)- betónová mazanina vystužená sieťovinou (Z.S.150/150-4/4) 60- separačná PE fólia - tepelná izolácia podlahový polystyrén EPS 150S v 2 vrstvách 80+80 - separačná vrstva - geotextília 300 g/m2 - hydroizolácia z asf. pásov modif.SBS protiradón. celoploš. natavených 2x 10- penetračný náter - vystužený podkladný betón (Z.S.150/150-8/8) 150- zhutnená štrkodrva 150- udusaná zemná pláň **P4** marmoleum (hr. 15 mm)- marmoleum akustické, trieda záťaže 33 3.5- lepidlo na marmoleum- samonivelačná cementová stierka C30 6.5- adhézny mostík- jestvujúca nášlapná vrstva - odstrániť- jestvujúci podkladný betón**P5** gresová dlažba (hr. 15 mm)- gresová dlažba, protišmykovosť R10 10- flexibilné stavebné lepidlo S1 5- tekutá hydroizolácia min. v 2 vrstvách (vrátane prechodov, detailov)- adhézny mostík- jestvujúca nášlapná vrstva - odstrániť- jestvujúci podkladný betón**P6** gresová dlažba - gresová dlažba, protišmykovosť R11 10- flexibilné stavebné lepidlo S1 5- tekutá hydroizolácia min. v 2 vrstvách (vrátane prechodov, detailov)- betónová mazanina vystužená sieťovinou v spáde (Z.S.150/150-4/4) min. 35- separačná PE fólia - separačná vrstva - geotextília 300 g/m2 - hydroizolácia z asf. pásov modif.SBS protiradón. celoploš. natavených 2x 10- penetračný náter - jestvujúci podkladný betón / jestvujúci želbet. strop **P7** gresová dlažba (hr. 15 mm)- gresová dlažba, protišmykovosť R10 10- flexibilné stavebné lepidlo 5- adhézny mostík- jestvujúca nášlapná vrstva - odstrániť- jestvujúci podkladný betón **P8** betónová dlažba - terasa- betónová dlažba 60- drvené kamenivo fr. 4-8 mm 40- štrkodrva ŠD fr. 0-63 mm 200- geotextília- nasypaná zemina hutnená po vrstvách 300 mm **P9** gresová dlažba - zásobovanie- gresová dlažba mrazovzdorná, protišmykovosť R11,

stupne s protišmyk. úpravou schodov 10- flexibilné mrazuvzdorné stavebné lepidlo S1 5- tekutá hydroizolácia min. v 2 vrstvách (vrátane prechodov, detailov)- vystužený podkladný betón (Z.S.150/150-8/8)/jest. podkladný betón 150 **P10** gresová dlažba - schodisko- gresová dlažba, protišmykovosť R10, stupne s protišmyk. úpravou schodov 10- flexibilné stavebné lepidlo S1 5- betónová mazanina vystužená sieťovinou (Z.S.150/150-4/4) 60- pórobetónové tvárnice- separačná vrstva - geotextília 300 g/m2 - hydroizolácia z asf. pásov modif.SBS protiradón. celoploš. natavených 2x 10- penetračný náter - vystužený podkladný betón (Z.S.150/150-8/8) 150

**POŽIARNOBEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE STAVBY**

Viď projekt Protipožiarna bezpečnosť stavby.

## STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Pracovníci musia byť vyškolení o dodržiavaní bezpečnostných predpisov a správaní sa na stavbe. Pri práci a pohybe na stavbe vôbec musia byť vybavení náležitými, základnými ochrannými pomôckami, ako sú ochranná prilba, rukavice, pracovný odev a obuv, respirátory pri práci v prašnom prostredí a pod.

Stavebné práce budú realizované pod dohľadom odborne spôsobilej osoby – stavbyvedúci a stavebný dozor. Pri práci je potrebné dodržiavať platné technické normy a predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

**VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Navrhovaná prevádzka zodpovedá budúcemu využitiu existujúcich objektov v danej oblasti. Jej charakter nepredpokladá negatívne vplyvy na životné prostredie v území. Vylúčený je aj hluk z prevádzky a pohybu vozidiel pri občasnom zásobovaní. Výstavbou nedochádza k zatieneniu objektov susedných pozemkov.

Na pozemku sa nachádza viac listnatých a ihličnatých stromov. Niektoré z nich bude nutné v rámci výstavby odstrániť a budú nahradené novou výsadbou.

Stavba bude svoje okolie ovplyvňovať nasledovnými negatívnymi účinkami :

\* Hluk z pohybu áut

\* Odpad z prevádzok

Na objekt budú vplývať nasledovné negatíva z okolitých prevádzok:

\* Prašnosť a hluk z dopravy

Účinok jednotlivých negatív bude samotnou stavbou minimalizovaný nasledovne:

##### PRAŠNOSŤ A HLUK Z DOPRAVY

Bude do značnej miery eliminovaná odstupom objektu od hlavného zdroja hluku a prachu - cesta 1295 (40 m) a polohou okolitých objektov.

Pri maximálnom vyťažení bude nárast denného cieľového pohybu vozidiel v areáli nasledovný :

- nákladné vozidlá 2 denne

- osobné vozidlá 10 denne /7,00-16,00/

Takéto množstvo vozov nebude mať negatívny dopad na úroveň hlučnosti v zóne.

##### VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE POČAS VÝSTAVBY

Navrhovaná stavba sa nachádza v dotyku s obytnou zónou obce . V priebehu výstavby dôjde k určitým negatívnym javom, vplývajúcim na okolité prostredie. Toto je spôsobené zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou, výfukovými splodinami, nebezpečím úrazu a komplikovaním pohybu na území výstavby. Tieto účinky však nebudú mať trvalý vplyv na okolité prostredie a po zrealizovaní tejto stavby pominú.

Aby počas doby výstavby nedochádzalo k porušovaniu a poškodzovaniu životného prostredia je dodávateľ stavby povinný dodržiavať nasledovné opatrenia:

* dbať, aby neboli devastované okolité plochy
* dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných tokov, zdrojov a plôch
* zabezpečovať kontrolu a čistenie vychádzajúcich vozidiel a mechanizmov zo staveniska
* so stavebným odpadom, ktorý vznikne stavebnou činnosťou narábať v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a kategorizovať v zmysle vyhl. MŽP SR č.365/2015 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Pri realizácii prác je predpoklad vzniku odpadov. Vzniknuté odpady je potrebné zhromažďovať, ukladať a skladovať vo vhodných priestoroch a nádobách do doby ich uloženia na regulované skládky alebo ich likvidáciu. Pri manipulácii s odpadmi je potrebné dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia pre manipuláciu a nakladanie s odpadmi.

Predpokladané odpady (odborný odhad), ktoré vzniknú počas výstavby – ostatné:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Katalóg. č.** | **Názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu** | **t** | **Poznámka** |
| 15 | Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované | | |
| 15 01 | Obaly | | |
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | 0,1 | Obalové materiály dodávaných stavebných materiálov a technológie |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | 0,1 |
| 15 01 03 | Obaly z dreva | 0,1 |
| 15 01 04 | Obaly z kovu | 0,05 |
| 17 | Stavebné odpady a odpady z demolácií | | |
| 17 01 | Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika | | |
| 17 01 01 | Betón | 10,0 | Stavebný odpad |
| 17 01 02 | Tehly | 25,0 |
| 17 01 07 | Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu, a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | 10,0 |
| 17 02 | Drevo, sklo, plasty | | |
| 17 02 01 | Drevo | 0,25 | Stavebný odpad |
| 17 02 02 | Sklo | 1,2 |
| 17 02 03 | Plasty | 2,5 |
| 17 04 | Kovy (vrátane ich zliatin) | | |
| 17 04 05 | Železo a oceľ | 0,5 | Stavebný odpad |
| 17 05 | Zemina, kamenivo a materiál z bagrovísk | | |
| 17 05 06 | Výkopová zemina | 850 | Výkopová zemina |
| 17 09 | Iné odpady zo stavieb a demolácií | | |
| 17 09 03 | Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky | | |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií | 25,0 | Stavebný odpad |
| 20 | Komunálne odpady | | |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | 2,0 | Komunálny odpad zo zariadenia staveniska |

Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.

**ODPAD Z PREVÁDZOK (ADMINISTRATÍVA, PREVÁDZKA KUCHYNE S JEDÁLŇOU)**

Vplyv odpadu na okolie je minimálny vzhľadom na druh odpadu a spôsob jeho likvidácie. Množstvo a druh odpadu zodpovedá navrhovaným prevádzkam.

1, Z prevádzky kuchyne s jedálňou vzniká odpad a to hlavne biologický rozložiteľný kuchynský odpad, jedlé oleje a tuky, papier, sklo, plasty. Tieto budú skladované v určených nádobách, ktoré budú mať vyhradený priestor na vlastnom pozemku.

2, Z prevádzky administratívy a školských učební vznikne odpad druhom totožný z kanc. a adm. prevádzok - prevažne papier v minimálnom množstve, sklo, plasty, zmesový komunálny odpad, ktorý bude separovaný a odvážaný.

##### ODPAD Z ADMINISTRATÍVY a ŠKOLSKÝCH UČEBNÍ

Vplyv odpadu na okolie je minimálny vzhľadom na druh odpadu a spôsob jeho likvidácie. Množstvo a druh odpadu z prevádzky zodpovedá bežnému štandardu. Nádoba na komunálny odpad (125 l – 4 ks) má určenú polohu vo vyčlenenom priestore vo dvore.

Odpad je skladovaný separovane (zmesový komunálny odpad, papier, sklo, plasty).

Odpad bude v pravidelných cykloch odvážaný na skládku komunálneho odpadu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad, zneš. D1 | O |
| 20 01 01 | Papier a lepenka | O |
| 20 01 02 | Sklo | O |
| 20 01 39 | Plasty | O |

##### ODPAD Z PREVÁDZKY KUCHYNE S JEDÁLŇOU

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19 08 10 | Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody iné ako uvedené ako v 19 08 09 | N |
| 20 01 01 | Papier a lepenka | O |
| 20 01 02 | Sklo | O |
| 20 01 03 | Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky) | O |
| 20 01 08 | Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad | O |
| 20 01 25 | Jedlé oleje a tuky | O |
| 20 01 39 | Plasty | O |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

Tekuté a pevné odpadky z varne a jedál budú ihneď likvidované odbornou firmou.

Bežný komunálny odpad zo stravovacej prevádzky (plastové obaly, papier, skl. fľaše,...), bude triedený a skladovaný v areálovom skladovom hospodárstve a v pravidelných cykloch odvážaný.

Odvoz tukov, kalu a vyčerpanie nádrže bude vykonávať firma s licenciou na likvidáciu nebezpečného odpadu.

**ODPAD VZNIKAJÚCI PRI PREVÁDZKE TECHNOLOG. ZARIADENÍ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky NL , alebo kontaminované NL | N |
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály (vrátane papierových filtrov), čistiace tkaniny a ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami | N |
| 15 02 03 | Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 | O |
| 13 02 05 | Nechlórované minerálne, motorové, prevodové a mazacie oleje | N |

Nebezpečné odpady, ktoré môžu vznikať prevádzkou zariadení budú ukladané na určené miesto do nepriepustných nádob označených identifikačným listom odpadu a po ich naplnení odovzdané oprávnenej osobe k likvidácii.

V Trnave, december 2021