

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE

Textová časť :

Sprievodná správa	2A4
Súhrnná technická správa	8A4
Technická správa	4A4

Výkresová časť :

1. Situácia	2A4
2. Pôdorys prízemí – jestvujúci stav a búracie práce	4A4
3. Pôdorys strechy – jestvujúci stav a búracie práce	4A4
4. Rez C-C' - jestvujúci stav a búracie práce	2A4
5. Rez D-D' - jestvujúci stav a búracie práce	2A4
6. Pohľad severozápadný a juhovýchodný – jestv. stav a búracie práce	2A4
7. Pohľad severovýchodný a juhozápadný – jestv. stav a búracie práce	4A4
8. Pôdorys základov – navrhovaný stav	4A4
9. Pôdorys prízemí – navrhovaný stav	4A4
10. Pôdorys strechy – navrhovaný stav	4A4
11. Rez C-C' - navrhovaný stav	2A4
12. Rez D-D' - navrhovaný stav	2A4
13. Pohľad severozápadný a juhovýchodný – navrhovaný stav	2A4
14. Pohľad severovýchodný a juhozápadný – navrhovaný stav	4A4
15. Výpis výplní otvorov	2A4
16. Výpis klampiarskych výrobkov	2A4

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby	:	REKONŠTRUKCIA ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ELEKTROODPADOV - 1.ETAPA VÝSTAVBY
Miesto stavby	:	Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/20, 21
Investor	:	Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište
Katastrálne územie	:	Veľké Orvište
Okres	:	Piešťany
Stupeň projektu	:	Projekt stavby

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE A JEJ PREVÁDZKE

Zámerom investora fy Bomat, zaoberajúcim sa ekologickou likvidáciou elektroodpadu (bielej a čiernej techniky), je zrekonštruovať v dvoch etapách existujúcu prízemnú stavbu pozostávajúcu z dvoch objektov (administratívneho a halového) a výhľadovo úpravu príľahlých vnútroareálových spevnených plôch. V 1. etape sa bude rekonštruovať len časť halového objektu, v ktorom vznikne nový medzisklad a dielňa recyklačných technológií. Stavba sa nachádza v areáli bývalého PD Ostrov v katastri obce Veľké Orvište na parc.č.1381/21 so súp.č. 380.

Po ukončení rekonštrukcie bude objekt slúžiť ako zariadenie na zhodnocovanie elektroodpadov, zamestnávajúcich cca 15 výrobných a 5 administratívnych pracovníkov.

3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pri spracovaní projektovej dokumentácie boli použité nasledovné podklady :

- zameranie skutkového stavu územia
- výškopisné a polohopisné zameranie
- konzultácie s RÚVZ Trnava
- určenie podmienok napojenia na vonkajšie zdroje energií prejednaním so správcami týchto sietí
- požiadavky investora
- platné STN

4. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A OBJEKTY

Charakter stavby a jej zariadenie nevyžaduje členiť stavbu na prevádzkové súbory. Rekonštrukcia bude prebiehať v dvoch etapách.

5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A SÚVISIACE INVESTÍCIE

Pri realizácii rekonštrukcie stavby sa nepredpokladá žiadny mimoriadny spôsob stavebných prác a výstavby a z toho dôvodu stavba neovplyvní nijakým zvláštnym spôsobom prevádzku okolitých objektov a prevádzok.

6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Hlavným užívateľom a prevádzkovateľom stavby bude investor.

7. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Pri realizácii rekonštrukcie stavby, sa uvažuje s nasledovným časovým harmonogramom :

09. 2013		začiatok výstavby
05. 2014		kolaudačné konanie
06. 2014		zahájenie trvalej prevádzky

8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA

So skúšobnou prevádzkou sa neuvažuje. Predpoklad je jej spustenie do prevádzky ako celku, po právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia.

9. ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Predpokladané rozpočtové náklady stavby sú cca ,- €

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 Územie stavby sa nachádza v areáli bývalého PD Ostrov v katastri obce Veľké Orvište na parc.č.1381/21 a má pomerne rovinný terén. V okolí územia stavby sa nachádzajú objekty bývalého poľnohospodárskeho družstva, ktoré sú v súčasnosti z časti využívané inými firmami na priemyselné účely a z časti bez využitia. Podzemné vedenia inžinierskych sietí sú vedené cez územie stavby len okrajovo a výstavbou nebudú ohrozené ich ochranné pásma. Územie stavby je zo severovýchodnej, severozápadnej a juhozápadnej strany ohraničené oplotením a susedí s objektami priemyselnej výroby a objektami PD. Z juhovýchodnej strany susedí s objektami priemyselnej výroby bez oplotenia, nakoľko majú spoločný vjazd do areálu. Vjazd do areálu je existujúci z miestnej komunikácie na severovýchodnej strane.

Územie stavby (areál) okrem objektov tvoria prevažne betónovo – štrkové spevnené plochy so zatravnenými časťami. Nenachádzajú sa na ňom žiadne chránené porasty. Stavba si nevyžiada záber z poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu.

Orientačné plošné údaje stavby a parcely :

Plocha územia :	- parc.č. 1381/21	:	716 m ²
Zastavaná plocha halového objektu :	- objekt s.č.380	:	716 m ²
Zastavaná plocha riešenej časti objektu :	- 1.etapa	:	481 m ²
Úžitková plocha riešenej časti objektu :	- 1.etapa	:	444 m ²
Obostavaný priestor časti objektu :	- 1.etapa	:	2742 m ³

1.2 Projektové riešenie rieši len malú časť základových konštrukcií, nakoľko sa jedná hlavne o rekonštrukciu nadzemnej časti objektu. Z toho dôvodu nebolo potrebné vykonať, na území stavby inžiniersko-geologický prieskum.

Hodnotenie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových plôch pozemku, sa vykoná na základe výsledkov merania.

1.3 Geodetické mapové podklady so zameranými objektami a podzemnými vedeniami, boli použité pri spracovaní projektovej dokumentácie. Pred samotnými výkopovými prácami sa vytýčia všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí ich spravovateľmi.

1.4 Pre účely výstavby bude potrebné uvoľnenie časti pozemkov v tesnej blízkosti objektu, z dôvodu lepšieho prístupu k vonkajšej časti. Nové objekty pre skladovanie stavebného materiálu potrebného pri výstavbe sa budovať nebudú, využijú sa jestvujúce skladové priestory v jestvujúcom objekte a vonkajšie spevnené plochy.

Prístup na stavenisko bude z verejnej miestnej komunikácie a vnútroareálovou komunikáciou.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno-technického riešenie stavby

Urbanistické riešenie predmetného územia výstavby a jeho okolia je dané umiestnením jestvujúcich objektov v areáli a mimo neho a je riešené ako priemyselná oblasť.

Na architektonické riešenie mal vplyv tvar stavebnej parcely, vzťah k okolitej zástavbe, možnosť napojenia na komunikačnú sieť, inžinierske siete a ochranné pásma. Významná úloha bola pri návrhu prisúdená orientácii stavebného objektu a jeho priestorov k svetovým stranám pri zohľadnení požiadaviek prevádzky. Vlastná architektúra a výškové zónovanie odráža funkčnú náplň a poslanie objektu.

Pri stavebno-technickom riešení objektu, boli navrhnuté štandardne používané stavebné materiály. Nové časti obvodového a vnútorného nosného a nenosného muriva budú keramické. Nová krytina nad časťou objektu s oceľovými priehradovými nosníkmi bude plechová. Nové výplne okenných otvorov budú plastové a brány oceľové zateplené. Na hydroizolácie striech, stropov a podláh, sa použijú paropriepustné a paronepriepustné hydroizolačné fólie. Tepelné izolácie obvodových stien budú riešené zatepľovacím systémom.

Úpravy okolitého terénu budú štandardné, bez veľkých zásahov do prírody. Investor zveľadí okolie objektu vhodnou nízkou i vyššou zeleňou. Oplotenie pozemku je jestvujúce a nerieši sa.

2.2 Údaje o technickom a technologickom zariadení

Zameranie podnikateľskej činnosti investora je ekologická likvidácia elektroodpadu (nepoužiteľné výrobky bielej a čiernej techniky, PC zostavy, tlačiarne, scanery, telefóny a pod.) a z toho dôvodu budú niektoré miestnosti objektu vybavené potrebným technickým zariadením na demontáž, separáciu a recykláciu elektroodpadu (drviče plastov, suchý a mokrý splav, lis a elektrostatický separátor.

Vzduchotechnické zariadenia v objekte nebudú riešené, nakoľko majú všetky miestnosti možnosť prirodzeného vetrania a technické zariadenia to nevyžadujú.

2.3 Riešenie dopravy

Dopravné napojenie predmetnej stavby je zabezpečené z jestvujúcej miestnej komunikácie a vnútroareálovou komunikáciou.

Parkovanie pre potreby parkovania zamestnancov a návštevníkov bude na jestvujúcich spevnených betónových plochách vnútroareálovej komunikácie, upravených v rámci stavby, ktoré budú odvodnené do jedného existujúceho a jedného plánovaného odľučovača ropných látok do vsakovacích jám.

2.4 Ekonomické hodnotenie

Rekonštrukciou objektu bude mať stavba priaznivý vplyv na vytvorenie nových pracovných príležitostí pre obyvateľov obce a okolia. Financovanie stavby bude zabezpečené investorom.

2.5 Starostlivosť o životné prostredie

Vzájomné odstupové vzdialenosti okolitej zástavby sú postačujúce ako z bezpečnostného a požiarneho, tak i hygienického hľadiska. Ochranné pásma energetických sietí a inžinierskych oblastí nebudú narušené.

Územie výstavby, na ktorom bude realizovaná stavba je charakterizované ako pozemok bez akejkoľvek vyššej zelene, takže pri výstavbe nedôjde k žiadnemu výrubu.

Pri prevádzke zariadenia na zhodnocovanie elektroodpadu, sa predpokladá vznik dvoch charakterovo odlišných druhov odpadu.

Štandardný tuhý komunálny odpad bude možné likvidovať na vyhradených skládkach tuhého komunálneho odpadu. Odpady budú rozdelené podľa druhu na papier, obaly, sklo a ostatné. Separovaný odpad bude uskladňovaný v nádobách na to určených, na spevnenej ploche pri vstupe do areálu. Odvoz odpadu bude zabezpečovať firma, ktorá sa stará o odvoz a likvidáciu komunálneho odpadu v obci v bežných časových intervaloch.

Elektroodpad vznikajúci ekologickou mechanickou demontážou (podnikateľská činnosť investora) sa rozdelí na jednotlivé materiály (plast, sklo, farebné kovy, guma a pod.) a následne sa pomocou technologických zariadení (drviče, splavy a separátory) spracuje na druhotný odpad uskladnený v kontajneroch na to určených, ktoré budú odoberané zmluvne dohodnutými firmami v potrebných časových intervaloch na ďalšie spracovanie.

Odpadové splaškové vody z objektu, budú odvedené vodorovnou a zvislou splaškovou kanalizáciou cez jestvujúcu revíziu kanalizačnú šachtu do jestvujúcej verejnej kanalizácie. Povrchové vody zo spevnených plôch a dažďové vody z objektu, budú odvádzané na terén, kde vsiaknu, nakoľko sa jedná o pozemok so štrkovým podložíom. Povrchové vody z plôch určených pre odstavenie vozidiel pri nakládke a vykládke materiálu a na parkovanie, budú odvedené cez jestvujúci a plánovaný odlučovač ropných látok do vsakovacích jám

Objekt sa nachádza v pomerne tichej časti obce, bez výrazných vplyvov hluku z cestnej, leteckej a vlakovej dopravy. Z toho dôvodu neboli potrebné nijaké stavebné úpravy, ochraňujúce objekt pred vplyvom vonkajšieho hluku.

Požiadavky na vetranie a denné a umelé osvetlenie jednotlivých priestorov v objekte sú riešené v súlade s platnými STN.

Zoznam a kategória druhov odpadov, ktorých vznik sa predpokladá počas realizácie búracích a stavebných prác na stavbe :

- 17 01 01 –** Betón, potery kategória O, množstvo 84,00t (35,00m³). Vznik pri búraní vrchných vrstiev spevnených plôch (0,15m). Odpad sa môže porozdrvení použiť ako podkladová vrstva v spevnených plochách na predmetnej alebo iných stavbách, prípadne sa odvezie na skládku pevného stavebného odpadu.
- 17 01 02 –** Tehly, kategória O, množstvo 15,90t (13,00m³). Vznik pri búraní a zabudovávaní tehál s potrebným zasekávaním. Odpad sa môže po rozdrvení použiť ako podkladová vrstva v spevnených plochách na predmetnej alebo iných stavbách, prípadne sa odvezie na skládku pevného stavebného odpadu.

- 17 01 03** – Obkladačky, dlaždice a keramika (krytina), kategória O, množstvo 12,00t (545,00m²). Vznik pri búraní strešnej krytiny. Odpad sa odvezie na skládku pevného stavebného odpadu.
- 17 01 07** – Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky, kategória O, množstvo 3,60t (2,00m³). Vznik pri búraní. Odpad sa môže po rozdrvení použiť ako podkladová vrstva v spevnených plochách na predmetnej alebo iných stavbách, prípadne sa odvezie na skládku pevného stavebného odpadu.
- 17 02 01** – Drevo, kategória O, množstvo 0,8t (1,00m³). Vznik pri došalovávaní drobných častí, kde sa nepoužijú šalovacie panely a dorezávaní presahujúcich častí. Vhodné kusy sa použijú na podstojkovanie a šalovanie na predmetnej alebo iných stavbách, prípadne ako palivové drevo.
- 17 04 05** – Železo a oceľ, kategória O, množstvo 0,20t. Predpokladá sa len malé množstvo, ktoré sa dá spätne použiť pri betonáži železobetónových konštrukcií, prípadne sa odvezie na triedenú skládku kovového odpadu.
- 17 05 04** – Zemina a kamenivo, kategória O, množstvo 13,50t (7,50m³). Vznik pri búraní spodných vrstiev spevnených plôch (0,15m). Všetka výkopová zemina a kamenivo sa použije na zásypy a úprave okolitého terénu, prípadne sa odvezie na skládku.

2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce

V objekte sa nenachádzajú výrazné zdroje ohrozenia zdravia zamestnancov zo zariadení alebo účinkami škodlivín. Za možné zdroje ohrozenia, sa môžu považovať technologické zariadenia v dielni technologických recyklácií. Všetky tieto zariadenia majú presne určené podmienky na ich správny a bezpečný chod a fungovanie. Obsluhu budú zabezpečovať iba osoby na to školené s patričnými skúškami.

Prípadné opravy zariadení bude vykonávať firma na to oprávnená s vlastnou organizáciou prác pri oprave.

Riešenie kľúčového a bezpečnostného systému a ochrany objektu, si investor dohodne počas výstavby s firmou, zaoberajúcou sa elektronickou ochranou objektov.

2.7 Zariadenie civilnej ochrany

Objekt sa nepredpokladá zaradiť do siete objektov pre civilnú ochranu.

2.8 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Objekt je po technickej a prevádzkovej stránke z hľadiska požiarnej ochrany riešený ako jeden požiarly úsek s chránenými únikovými cestami. Materiály sú navrhnuté s požadovanou požiarou odolnosťou.

V objekte sú navrhnuté vnútorné požiarne hydranty a hasiace prístroje. V okolí objektu je jeden vonkajší požiarly hydrant a požiarly nádrž.

Objekt má z hľadiska požiarnej ochrany riešené núdzové osvetlenie.

Podrobnejšie je požiarňa ochrana popísaná v časti PO, ktorá je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

2.9 Protikorózna ochrana

Všetky podzemné konštrukcie, musia byť opatrené vhodnými hydroizolačnými natavenými pásmi, nadzemné konštrukcie a vedenia, hydroizolačnými nátermi, obkladmi a omietkami a oceľové konštrukcie novým protikoróznym náterom.

2.10 Stanovenie ochranných pásiem

Stavebnou činnosťou pri realizácii stavby nebudú narušené ochranné pásma inžinierskych sietí ani iných objektov, nakoľko sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od objektu.

3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

3.1 Údaje o technologickom procese

Zameranie podnikateľskej činnosti investora je ekologická likvidácia elektroodpadu (nepoužiteľné výrobky bielej a čiernej techniky, PC zostavy, tlačiarne, scanery, telefóny a pod.) a z toho dôvodu budú niektoré miestnosti objektu vybavené potrebným technickým a technologickým zariadením na demontáž, separáciu a recykláciu elektroodpadu.

V medzisklade sa bude skladovať elektroodpad pripravený na prvotnú demontáž a taktiež jednotlivé časti elektroodpadu po prvotnej demontáži, pripraveného na ďalšie spracovanie.

V dielni mechanickej demontáže sa bude elektroodpad rozoberať na jednotlivé časti a súčiastky a rozdeľovať podľa druhu materiálov. Budú sa pri tom používať bežné nástroje na demontáž (kliešte, skrutkovače, vŕtačky a brúsky).

V dielni recyklačných technológií budú umiestnené drviče plastov a gumy, suchý a mokrý splav, lis a elektrostatický separátor.

Jemne zomleté káble z drvičov tvoria zmes kovu a plastovej izolácie. Tá sa transportným ventilátorom dopravuje na triediacu plochu mokrého a suchého splavu. Triediaca plocha mokrého splavu priamočiaro kmitá v smere pozdĺžnej osi. Súčasne z trysiek nad triediacou plochou strieka voda definovaným smerom. Kmitavý pohyb stola a prúd vody uvedú zložky zmesi kovu a plastovej izolácie do pohybu. Plastová izolácia sa pohybuje na triediacej ploche nadol, kovy postupujú k hornému koncu triediacej plochy. Mokrý splav umožňuje reguláciu kmitov, sklonu stola a prúdu vody. Voda sa cez filter vracia do zbernej nádrže. Zvyšky mechanických prímies sa usadzujú v sedimentačných komorách nádrže. Voda sa vracia späť do procesu.

Suchý splav sa bude používať k separácii rôznych druhov nemagnetických materiálov (farebných kovov a plastov), na základe ich rozdielnej špecifickej hmotnosti.

Odpad, ktorý sa po mechanickej demontáži nebude ďalej separovať a je ho možné lisovať, sa bude lisovať.

3.2 Organizačné zabezpečenie prevádzky

Prehľad pracovných miest :

pracovníci vo výrobe	15
administratívny pracovníci	5

4. ZEMNÉ PRÁCE

Územie staveniska sa pred zahájením výstavby nebude výškovo upravovať, nakoľko sa jedná a pomerne rovinatý terén.

5. PODZEMNÁ VODA

Podzemná voda sa nepredpokladá v hĺbke, ktorá by negatívne ovplyvnila stavbu.

6. KANALIZÁCIA

6.1 Bilancia odpadových vôd

Výpočet prietoku splaškových odpadových vôd podľa STN EN 12056-2, platná od roku 2002 :

1 * diturvitové umývadlo s nohou (0,5 l/s)

$$Q_{ww} = K * \sqrt{\sum DU} = 0,5 * \sqrt{(1 * 0,5)} = 0,35 \text{ l/s}$$

Výpočet prietoku dažďových vôd – strecha :

$$Q_{d1} = 0,025 \times 1,0 \times 545 = 13,63 \text{ l/s}$$

6.2 Zachytávanie odpadových vôd

Odpadové splaškové vody z objektu, budú odvedené vodorovnou a zvislou splaškovou kanalizáciou cez jestvujúcu revíziu kanalizačnú šachtu do jestvujúcej verejnej kanalizácie.

Povrchové vody zo spevnených plôch a dažďové vody z objektu, budú odvádzané na terén, kde vsiaknu, nakoľko sa jedná o pozemok so štrkovým podloží. Povrchové vody z plôch určených pre odstavenie vozidiel pri nakládke a vykládke materiálu a na parkovanie, budú odvedené cez jestvujúce odlučovače ropných látok do vsakovacích jám.

6.3 Vnútna kanalizácia

Splaškové odpadové vody od zariadení predmetov a podlahových vpustov, budú odvádzané splaškovými zvodmi vedenými stenovými konštrukciami do ležatých odpadov odvádzaných z objektu. Všetky hlavné splaškové zvody budú opatrené čistiacimi tvarovkami a odvetraním - vyvedeným odvetrávacím potrubím nad strešnú rovinu a osadením ventilačnej hlavice.

Po dokončení montáže potrubia bude prevedená skúška tesnosti potrubia.

Dažďové odpadové vody zo strechy budú odvádzané vonkajšími dažďovými zvodmi vedenými po fasáde a vyústenými na terén.

Podrobnejšie je kanalizácia popísaná v časti Zdravotechnika, ktorá je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

7. ZÁSOBOVANIE VODOU

Stavba je napojená na verejný vodovod, vedený v miestnej komunikácii prostredníctvom vodovodnej prípojky DN 50, ukončenej vo vodomernej šachte s vodomernou zostavou a meraním.

7.1 Vnútorňý vodovod

V objekte bude jeden vodovodný rozvod pitnej (úžitkovej) a požiarnej vody. Studená voda bude privedená pozinkovanými rúrami k jednotlivým hadicovým navijakom DN 32, umiestnenými v súlade s požiadavkami projektu Požiarnej ochrany a do miestnosti s kotlom umiestnenej na prízemí riešeného objektu, kde bude umiestnený uzáver. Odtiaľ budú pokračovať navrhovanými rozvodmi k jednotlivým zariadeniam predmetom. Rozvody vody v jednotlivých miestnostiach budú vedené v priečkach pod omietkou a v podlahe. Vnútorňé rozvody studenej vody budú plastové.

Príprava TÚV bude zabezpečená v zásobníkoch TÚV. Rozvody teplej vody a cirkulácie budú vedené v priečkach pod omietkou a v podlahe, budú izolované.

Podrobnejšie je zásobovanie vodou popísané v časti Zdravotechnika, ktoré je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

8. TEPLA A PALIVÁ

Ročná potreba tepla

- vykurovanie

výpočtová spotreba tepla podľa STN 38 3350 :

$$Q_{R,V} = Q_V \cdot (t_i - t_{ep}) : (t_i - t_e) \cdot h \cdot n \cdot k \cdot 3,6 \cdot 10^{-3}$$

vonkajšia výpočtová teplota	$t_e = - 11 \text{ }^{\circ}\text{C}$
nadmorská výška	$v = 163 \text{ m.n.m.}$
počet vykurovacích dní	$n = 200 \text{ dní}$
priemerná vnútorná teplota	$t_i = \sim 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$
priemerná teplota vo vykurovacom období	$t_{ep} = 4,0^{\circ}\text{C}$
koeficient vplyvu regulácie	$k = 0,60$

Ročná potreba tepla pre vykurovane

$$Q_{R,V} = 225 \text{ GJ / rok} = 33 \text{ 150 kWh / rok}$$

- ročná potreba plynu

Bilancia spotreby zemného plynu

Uvažovaná výhrevnosť zemného plynu $H_{zp} = 0,0353 \text{ GJ/m}^3$
Prevádzková účinnosť spaľovania spotrebičov $E_k = 1,02$
Účinnosť celoročnej prevádzky spotrebičov $E_{rk} = \text{cca } 0,98$

Max. hodinová spotreba podľa inštalovaných spotrebičov $B_{H,max} = 3,5 \text{ m}^3 / \text{hod}$
Ročná spotreba zemného plynu (podľa ročnej potreby tepla) $B_R = 3\,450 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Podrobnejšie je plynoištalácia a vykurovanie popísané v časti Plynové odberné zariadenie a v časti Ústredné vykurovanie, ktoré sú súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

9. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Základné technické údaje

Napäťová sústava : 3 PEN, AC 50Hz, 230 / 400 V, TN - C - S
Ochrana pred nebezpečným dotykom živých častí el. zariadení, je riešená krytím a izoláciou. Základná ochrana proti nebezpečnému dotykovému napätiu neživých vodivých častí el. zariadení a konštrukcií, je navrhnutá samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41.

Predpokladaný príkon pre odberné miesto :

Hlavný rozvádzač RH :

$P_{i \text{ mot.}} = 120,0 \text{ kW}$	$P_{s \text{ mot.}} = 96,0 \text{ kW}$	Menovitý súčiniteľ súčasnosti	0,8
$P_{i \text{ osv.}} = 12,0 \text{ kW}$	$P_{s \text{ osv.}} = 8,4 \text{ kW}$	Menovitý súčiniteľ súčasnosti	0,7
$P_{i \text{ ost.}} = 10,0 \text{ kW}$	$P_{s \text{ ost.}} = 5,0 \text{ kW}$	Menovitý súčiniteľ súčasnosti	0,5

Klasifikácia prostredia je určená podľa STN 33 2000-5-51.

Podrobne je rozvod elektrickej energie popísaný v časti Elektroinštalácia, ktorá je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

10. VONKAJŠIE OSVETLENIE

Spevnené plochy a fasáda objektu budú osvetlené vonkajšími svietidlami. Okolie objektu je osvetlené jestvujúcim verejným osvetlením.

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce, ktoré sa budú realizovať v rámci stavby : REKONŠTRUKCIA ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ELEKTROODPADOV - 1.ETAPA VÝSTAVBY sú nasledovné :

- Zabezpečenie a úpravu elektrickej a plynovej prípojky pre neprerušenú dodávku elektrickej energie a plynu.

Časť objektu na parc.č.1381/21

- Odstránenie krytiny zvlinitého eternitu a strešných žľabov a zvodov z pozinkovaného plechu.
- Odstránenie celej elektroinštalácie okrem miestnosti 1.13 - Dielňa mechanickej demontáže.
- Odstránenie jedného komína vo vnútri objektu.
- Odstránenie drevených okien a okenných rámov a ocelevej plnej brány, okrem miestnosti 1.13 - Dielňa mechanickej demontáže.
- Vybúranie časti alebo zväčšenie a úpravu otvorov pre nové výplne otvorov v obvodovom a vnútornom nosnom murive a vnútorných priečkach hr.300 a 150 mm z tehál plných pálených.
- Odstránenie vrstiev fasádnych a vnútorných náterov stien až po základnú vápennocementovú omietku.
- Odstránenie vrstvy betónovej podlahy v hrúbke cca 50~100 mm, okrem miestnosti 1.13 - Dielňa mechanickej demontáže.

2. ZEMNÉ PRÁCE

Výkopy pre nové základové pásy doporučujeme vykonať strojne s ručným dokopáním a tesne pred betonážou je potrebné ručné začistenie až na základovú škáru.

Po odhalení základovej škáry je potrebné posúdiť základové pomery podložia!

3. ZÁKLADY

Základy pod novými nosnými múrmi v halovej časti objektu na parc.č.1381/21, sú navrhnuté ako základové pásy z betónu C 16/20, hr.500 a hĺbky 900mm, prepojené oceľou s pôvodnými základmi.

Presné rozmery základov sú určené v projektovej dokumentácii. Do základových škár je pred betonážou nutné spraviť štrkopieskový podsyp a zhutniť.

4. ZVISLÉ KONŠTRUKCIE

Nové časti obvodového a vnútorného nosného muriva ako aj nenosných priečok, budú z keramických tehál na lepiacu maltu.

Celý objekt sa dodatočne zateplí z vonkajšej strany zateplovacím systémom hr.50mm.

5. VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Nové vodorovné konštrukcie v halovej časti objektu na parc.č.1381/21 sú tvorené železobetónovými stužujúcimi vencami z betónu C 25/30, ukončujúcimi nové nosné murivo hr.300mm. Vence budú prierezu 300x250mm, vystužené v pozdĺžnom smere tyčami 4xØ12mm v rohoch a strmienkami 5xØ6mm/bm z betonárskej ocele R 10 505.

V objekte budú nové zavesené hliníkové podhľady s paronepriepustnou hydroizolačnou fóliou a tepelnou izoláciou v hr.150 mm.

6. TESÁRSKE KONŠTRUKCIE A STRECHA

Strešná konštrukcia halovej časti objektu na parc.č.1381/21 je sedlová pôvodná, tvorená oceľovými nosníkmi. Strešná krytina bude nová plechová s novými strešnými latami, kontra latami a paropriepustnou hydroizoláciou na jestvujúcich strešných latách.

Všetky nové aj pôvodné drevené prvky krovu je nutné pred ich zabudovaním impregnovat' penetračným náterom proti plesni a drevokaznému hmyzu. Všetky drevené prvky krovu uložiť pri styku so železobetónovou konštrukciou na hydroizoláciu.

Skladba strechy halovej časti objektu na parc.č.1381/21 :

- plechová strešná krytina - nová
- strešné laty hr.40 mm
- kontra laty hr. 40 mm
- paropriepustná hydroizolačná fólia
- laty 60x50 á 500 mm kolmo na jestvujúce strešné laty
- strešné laty 75x75 mm – jestvujúce
- oceľový priehradový nosník - jestvujúci

7. VÝPLNE OTVOROV

Nové okná v obvodových stenách budú plastové, zasklené izolačným dvojsklom s oceľovými mrežami. Vonkajšie nové brány budú oceľové.

8. IZOLÁCIE PROTI VODE

Proti zemnej vlhkosti na základových pásoch pod novými nosnými stenami je navrhnutá hydroizolácia 1x Bitubitagit V 60 S 40 natavený a penetračný náter. Pod strešnou krytinou je použitá paropriepustná hydroizolačná fólia.

V podlahách je použitá hydroizolačná fólia PE. V skladbe zaveseného hliníkového podhládu bude použitá paronepriepustná hydroizolačná fólia.

V rámci rekonštrukcie objektu je nutné preveriť existenciu prípadne kvalitu vodorovnej hydroizolácie pod obvodovými múrmi a v prípade potreby previesť dodatočnú hydroizoláciu podrezaním alebo navŕtaním.

9. TEPELNÉ IZOLÁCIE

V skladbe nových zavesených podhládov je navrhnutá tepelná izolácia hr.150 mm.

Celý objekt sa dodatočne zateplí z vonkajšej strany zateplovacím systémom hr.50mm.

10. PODLAHY

Podlahy sú navrhnuté podľa účelu miestností s vrchnou nášľapnou vrstvou ako priemyselná podlaha.

Skladby podláh :

d – priemyselná podlaha – prízemie :

priemyselná podlaha vystužená kari rohožou 4-100/100 hr. cca50~100 mm
povrch strojne hladný so vsypom
betónový podklad očistený a odmastený

Vrstvy podláh v celej výške okrem nášľapnej vrstvy, oddilatovať od stien okrajovým pásikom hr. 15 mm

11. VONKAJŠIA A VNÚTORNÁ ÚPRAVA POVRCHOV

Vnútorne omietky budú nové tenkovrstvé hladené s farebným odtieňom na pôvodných očistených omietkach. Steny so zariaďovacími predmetmi budú obložené keramickým obkladom. Vonkajšie steny budú mať v rámci zateplenia hladenú silikátovú omietku 2,5 mm s farebným odtieňom. Sokel a komíny budú mať omietku Kulirplast. Okná a dvere v obvodových stenách budú plastové, zasklené izolačným dvojsklom. Brány budú oceľové s náterom. Drevené prvky strechy pred zabudovaním impregnovat' penetračným náterom proti plesni a drevokaznému hmyzu. Obklad rímasy bude zložený z OSB dosiek, polystyrénu, sieťky, hydroklébru a hladenej silikátovej omietky 1,5 mm.

12. KLAMPIARSKE VÝROBKY

Klambiarske výrobky tvoria dažďové žľaby a zvody s hornými a výtokovými kolenami, oplechovanie komínov, okapu, úžľabia a záveterná lišta. Zhotovené budú z pozinkovaného plechu hr.0,50 mm v súlade s STN.

13. OCHRANA ZDRAVIA

Pri realizácii stavebných prác je nutné postupovať v súlade s bezpečnostnými predpismi v stavebníctve!

14. INŠTALÁCIE

Zdravotechnická inštalácia, stavebná elektroinštalácia, plynoinštalácia a ústredné vykurovanie, sú riešené v samostatných častiach tejto projektovej dokumentácie.

Miloš Režný - projektová kancelária
ul. Pažitná 69, 922 01 Veľké Orvište, Tel.: 0905 601 323

ČASŤ :
ARCHITEKTÚRA
PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

Názov stavby : **REKONŠTRUKCIA ZARIADENIA NA
ZHODNOCOVANIE ELEKTROODPADOV -
1.ETAPA VÝSTAVBY**

Miesto stavby : **Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/20, 21**

Stavebník : **Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište**

Vypracoval : **Miloš Režný**

Zodp.projektant : **Ing. J. Konečný**

Dátum : **júl, 2013**

Miloš Režný - projektová kancelária
ul. Pažitná 69, 922 01 Veľké Orvište, Tel.: 0905 601 323

ČASŤ :
**SPRIEVODNÁ SPRÁVA
SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
TECHNICKÁ SPRÁVA**
PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

Názov stavby : **REKONŠTRUKCIA ZARIADENIA NA
ZHODNOCOVANIE ELEKTROODPADOV -
1.ETAPA VÝSTAVBY**

Miesto stavby : **Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/20, 21**

Stavebník : **Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište**

Vypracoval : **Miloš Režný**

Zodp.projektant : **Ing. J. Konečný**

Dátum : **júl, 2013**



PROJEKT STAVBY

PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

Názov stavby : **REKONŠTRUKCIA ZARIADENIA NA
ZHODNOCOVANIE ELEKTROODPADOV -
1.ETAPA VÝSTAVBY**

Miesto stavby : **Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/20, 21**

Stavebník : **Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište**

Vypracoval : **Miloš Režný**

Zodp.projektant : **Ing. J. Konečný**

Dátum : **júl, 2013**

OBSAH ZVÄZKU

- ARCHITEKTÚRA
- STATIKA
- ZDRAVOTECHNIKA
- STAVEBNÁ ELEKTROINŠTALÁCIA
- PLYNOVÉ ODBERNÉ ZARIADENIE
- VYKUROVANIE
- POŽIARNA OCHRANA

OBSAH ZVÄZKU

- ARCHITEKTÚRA
- STATIKA
- ZDRAVOTECHNIKA
- STAVEBNÁ ELEKTROINŠTALÁCIA
- PLYNOVÉ ODBERNÁ ZARIADENIE
- ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE
- POŽIARNA OCHRANA

Názov stavby: Rekonštrukcia zariadenia na zhodnocovanie
elektroodpadov - 1.etapa výstavby

Miesto stavby: Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/ 21

Investor: Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište

Zodp.projektant: Ing.Csenky

Dátum: júl, 2013

Rekonštrukcia zariadenia na zhodnocovanie elektroodpadov - 1.etapa výstavby
Južná 380, Veľké Orvište, parc.č.1381/ 21
Investor: Bomat, s.r.o., Hlavná 35, Veľké Orvište

júl, 2013