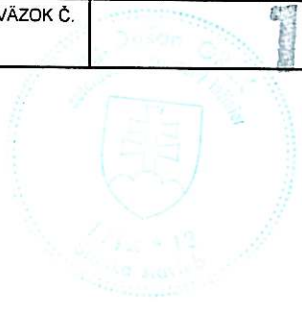


Projekt stavby				ZVÁZOK Č.		1	
HLAVNÝ PROJEKTANT	ING. GRÉK	VYPRACOVAL					
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. GRÉK	ING. GRÉK					
STAVEBNÍK		LESY SR š.p.G.R. BANSKÁ BYSTRICA, nám. SNP 8, PSČ 975 66					
MIESTO STAVBY	k.ú.TOPOLČIANKY	PARCEL. ČÍSLO 347/1					
OKRES	ZLATÉ MORAVCE	KRAJ	NITRIANSKÝ	KLASIFIKÁCIA STAVBY			
				1	2	6	3
NÁZOV STAVBY				DÁTUM	02/2015		
REKONŠTRUKCIA ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY PRE LESNÚ PEDAGOGIKU				MIERKA			
				STUPEŇ	ŠTÚDIA		
OBSAH VÝKRESU				ČÍSLO VÝKRESU			
Sprievodná a súhrnná technická správa				1.			

1. SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE A INVESTOROVI:

Názov stavby:	REKONŠTRUKCIA ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY PRE LESNÚ PEDAGOGIKU
Miesto stavby:	k. ú. Topoľčianky, Parková 7, 951 93 Topoľčianky
Parcelné číslo:	347/1
Okres :	Zlaté Moravce
Kraj:	Nitriansky
Klasifikácia stavby:	1263
Investor stavby:	Lesy SR, š.p. Banská Bystrica, Námestie SNP č. 8, 985 66 Banská Bystrica
Užívateľ stavby:	Lesy SR, š.p. Odštepny závod Topoľčianky, Parková 7, 951 93 Topoľčianky
Charakter stavby:	stavebné úpravy
Stupeň PD:	štúdia pre územné konanie
Hlavný projektant stavby:	Ing. Dušan Grék, autorizovaný stavebný inžinier, Projektovanie stavieb, ul. Jána Milca 19, 010 01 Žilina, mobil: 0948 779 924, dusan.grek@gmail.com
Vypracoval :	
- stavebná časť:	Ing. Dušan Grék – autorizovaný stavebný inžinier
- zdravotná technika:	Ing. Viktória Salátová – autorizovaná stavebná inžinierka
- ústredné vykurovanie:	Ing. Monika Cibul'ková – autorizovaná stavebná inžinierka
- protipožiarna ochrana:	Ing. Rol'ková – špecialista požiarnej ochrany
- vodovod a kanalizácia:	Ing. Marián Kubasák – autorizovaný stavebný inžinier
- elektroinštalácia:	Ing. Pavol Zuskáč – autorizovaný stavebný inžinier

1.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU:

LESY SR, š.p. OZ Topoľčianky plánujú vo svojej nevyužívanej ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVE (parcelné číslo 347/1) zriadiť proces lesnej pedagogiky, ktorá by zabezpečila praktickú výučbu mládeže o prírode počas letných mesiacoch.

Nevyužívaný trojpodlažný objekt administratívnej budovy sa nachádza v areáli OZ Topoľčianky na Parkovej ulici v Topoľčiankach, ktorý je vedený v katastri nehnuteľností pod parcelnými číslami 347/1 ako zastavaná plocha vo vlastníctve investora.

Prístup do areálu OZ je z príjazdnej spevnenej komunikácie (Parková ulica).

Táto štúdia rieši zriadenie LESNEJ PEDAGOGIKY v suteréne, na prízemí a na poschodí v existujúcom objekte OZ, v ktorom je potrebné vykonať navrhované stavebné úpravy.

Objekt administratívnej budovy je napojený na rozvody vody, kanalizácie a elektrickej energie, ktoré sú v areáli OZ Topoľčianky vybudované samostatnými prípojkami.

Počas praktickej výučby lesnej pedagogiky v objekte bude pracovať maximálne 4 pedagógovia s 25 deťmi, ktoré budú na poschodí aj ubytované. Praktická výučba o prírode bude prebiehať v týždňových a dvojtýždňových turnusoch v krásnom prostredí zámockého parku, v okolitých lesoch a blízkej zubrej obore. Priamo v areáli zámockého parku sa nachádza lesná škôlka, v ktorej sa pestujú sadenice rôznych drevín, ďalej centrálna rozrábka zveriny, výrobná vlna a stáčanie horského medu.

Celková zastavaná plocha objektom AB je: 149,75 m².

1.3 POŽIADAVKY NA CELKOVÉ DISPOZIČNÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE:

Administratívna budova bola postavená v roku 1924 a je evidovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu pod číslom 1555/30. Je to trojpodlažný, čiastočne podpivničený objekt s nevyužívaným podkrovím, tvaru vykrojeného obdĺžnika pôdorysných rozmerov 13,30 m x 24,85 m. Objekt bol v minulosti využívaný ako kancelárske priestory a služobný byt Lesného závodu v Topoľčiankach. V súčasnosti je vyše dvadsať rokov nevyužívaný a značne chátra.

V čiastočne podpivničenom suteréne kde je umiestnená nefunkčná kotolňa s dvoma príručnými skladmi bude stavebne upravená pre zriadenie dvoch príručných dielničiek a plynofikovanej kotolničky.

Na prízemí sú situované v neskoršom období vytvorené kancelárske priestory, hlavný vstup so vstupným vonkajším schodiskom s dvoma terasami, ďalej zasadačka, príručný sklad a zdevastované WC pre ženy i mužov. Na prízemí bude s minimálnymi stavebnými úpravami zriadená šatňa pre deti, učebňa s hygienickými priestormi pre deti, priestor pre pedagógov s príručným skladom a oddelenými hygienickými priestormi a miestnosť pre upratovačku.

Na poschodí je v súčasnosti situovaný jeden služobný byt s bytovým príslušenstvom a nevyužívané kancelárske priestory s pozdĺžnym balkónom zo severnej strany. Na poschodí sa plánuje s malými stavebnými úpravami zriadiť oddelené ubytovanie pre chlapcov a dievčatá so samostatnými hygienickými priestormi.

Nevyužívaný povalový priestor môže byť s minimálnymi stavebnými úpravami využívaný pre uskladnenie praktických učebných pomôcok.

Počas vykonávania stavebných úprav na objekte bude potrebné reálne zhodnotiť požiadavky KRAJSKÉHO PAMIATKOVÉHO ÚRADU NITRA, Pracovisko v Topoľčanoch na obnovu prvkov umelecko – remeselným spôsobom.

1.4. PREHL'AD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV :

Štúdia na využitie administratívnej budovy pre LESNÚ PEDAGOGIGU bola vypracovaná na základe objednávky investora a jeho požiadaviek. Projektant podrobne zameral celú budovu a vyniesol všetky podlažia s rezmi a pohľadmi v M=1:100. Investor poskytol projektantovi kópiu z katastrálnej mapy spolu s výpisom

z EN, statický posudok na objekt ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY, ktorý vypracoval JZ-PROJEKTSTAV, Továrenská 53, 953 01 Zlaté Moravce a rozhodnutie Krajského pamiatkového úradu v Nitre číslo KPUNR-2013/14504-2/58369/Gaz zo dňa 17.09.2013 v ktorom boli určené podmienky pre zachovanie pamiatkovej hodnoty v nadväznosti na realizáciu stavebných úprav pre budúce využitie objektu.

Pôvodná dokumentácia podľa ktorej bol postavený objekt nie je k dispozícii.

Projektant koncom roku 2014 tachymetricky podrobne zameral územie okolo objektu administratívnej budovy.

1.5. ZDÔVODNENIE STAVBY NA ZÁKLADE TECHNICKÉHO STAVU:

ADMINISTRATÍVNA BUDOVA bola postavená v roku 1924 ako samostatne stojaci celomurovaný pozdĺžny dvojtrakt situovaný na mierne svahovitom, upravenom teréne. Budovu tvorí čiastočne podpivničený suterén, prízemie, poschodie a nevyužívané podkrovia. Pozdĺžny statický nosný systém sa skladá z nosných obvodových a vnútorných stien z plných pálených tehál hr. 450 mm vymurovaných na vápeno cementovú maltu. Nenosné priečky hrúbky 150 mm sú vymurované z dvojdielových ľahčených tehál na maltu MVC. Nosné murivá sú založené na základových pásoch z prekladaného lomového kameňa. Základová pôda tvorí hlinito – piesčitá jemnozrnitá konsolidovaná zemina tuhej až pevnej konzistencie. Zvislé murivo a podlaha v suteréne a na prízemí nie sú zabezpečené proti kapilárnej vzliňavosti spodnej vody žiadnou vodorovnou, ani zvislou hydroizoláciou.

Strop nad čiastočne podpivničeným suterénom tvorí železobetónová trámová doska uložená na nosných múroch. Nosnú konštrukciu stropu nad prízemím a poschodím tvoria drevené trámy s plným horným a dolným záklopom a vrchnými podlahovými vrstvami. Budova je zastrešená sedlovo – valbovým dreveným krovom stolicovo – hambáľkového typu so sklonom cca 40°.

Svetlá výška čiastočne podpivničeného suterénu je 2150 mm, prízemie je 3100 mm a poschodia je 2900 mm.

Vertikálne sú jednotlivé podlažia prepojené vnútorným železobetónovým schodiskom so spriahnutými schodiskovými stupňami z brúseného terazza.

Hlavný vstup do objektu je cez vonkajšie kamenné schodiskové stupne a vymené presklené vstupné dvere.

Objekt bol po svojom vybudovaní viackrát dispozične pozmenený domurovaním deliacich priečok na prízemí a na poschodí s novými dvernými otvormi do oceľových zárubní.

Okná sú pôvodné drevené, dvojité, hrazdené, v súčasnosti značne poškodené. Pôvodné dvere na prízemí sú drevené s drevenými obložkovými zárubňami. Niektoré pôvodné drevené dvere na prízemí sú osadené do oceľových zárubní a niektoré dvere sú novodobé osadené taktiež do oceľových zárubní. Novodobé dvere s oceľovými zárubňami budú pri zriaďovaní LESNÍCKEJ PEDAGOGIKY vybúrané.

Vstupné schodisko spolu s obojstrannými vstupnými terasami je pôvodné, zarastené náletovým rastlinstvom, ktoré rozkladá ich povrch a štruktúru.

Vo vstupnej časti prízemia ako aj na chodbe pred vnútorným schodiskom tvorí podlahu pôvodná keramická dlažba s geometrickým vzorom.

V kancelárskych priestoroch tvorí podlahu novodobé PVC na cementovom potere. V miestnosti č. 1.07 a 1.08 tvoria podlahu drevené palubky, ktoré sú značne opotrebované. Vlyskové podlahy sa nachádzajú na poschodí.

Hygienické priestory WC a príručných skladov sú v dezolátnom stave.

Vodou je objekt zásobovaný prípojkou z vnútro areálového rozvodu vody. Splašková vnútorná kanalizácia je zaústená do monolitckej vonkajšej žumpy. Dažďové vody zo strechy sú zaústené cez liatinové geigre do dažďovej kanalizácie vybudovanej v minulosti. Všetky geigre sú prasknuté v dôsledku čoho je značne zatečené a podmáčané existujúce obvodové murivo.

Objekt bol vykurovaný sústavou ústredného kúrenia napojenou teplovodným kanálom na existujúcu plynovú kotolňu. Sústava ÚK spolu s teplovodom sú v súčasnosti nefunkčné.

Elektrickou energiou je objekt zásobovaný z elektromerového rozvádzača. Vnútorná elektroinštalácia je v súčasnosti odpojená od elektromerového rozvádzača.

1.6. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY:

Stavba je rozčlenená na nasledovné stavebné objekty :

- SO – 01 Objekt administratívnej budovy
- SO – 02 Splašková kanalizácia
- SO – 03 Dažďová kanalizácia
- SO - 04 Plynová prípojka
- SO – 05 Úprava priestranstva

1.7. VECNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU:

Stavebné úpravy na objekte administratívnej budovy, ktorá je už vyše dvadsať rokov nevyužívaná a postupne veľmi chátra nemajú väzbu na okolité objekty, ani na budúcu výstavbu, ktorá sa v danom parku neplánuje.

1.8. STAVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÝCH OBJEKTOV:

SO – 01 Objekt administratívnej budovy – stavebné úpravy :

Po vykonaní pamiatkového a archeologického výskumu v budove a v okolí budovy budú v čiastočne podpivničenom suteréne vybúrané nenosné deliace priečky hr. 150 mm spolu s nefunkčnými dverami a oknami. Podlahové vrstvy v suteréne budú

vybúrané do hĺbky 450 mm z dôvodu absencie izolácie proti kapilárnej zemnej vlhkosti.

Na prízemí bude potrebné všetky historické prvky podliehajúce obnove zachovať v maximálnej miere v origináli, poškodené a zaniknuté prvky prinavrátiť formou kópie na základe predchádzajúceho zamerania. Historické kachle nachádzajúce sa v interiéri objektu treba zachovať. Nové vnútorné inštalácie ZT, EI, ÚK treba realizovať s minimálnymi zásahmi do historického muriva a omietok.

Na vybúranie sú navrhnuté len vyznačené deliace priečky s dverami v ocelových zárubniach CgU, ktoré boli zhotovené počas stavebných úprav v neskoršom období.

Na prízemí a poschodí budú zdemontované novodobé svietidlá, zariadenie predmety ZT a radiatory s rozvodmi ÚK.

Existujúce vonkajšie stupne vstupného schodiska sú navrhnuté rozobrať a dôkladne očistiť. Rovnako je potrebné rozobrať a očistiť pôvodnej keramickej dlažby s geometrickým vzorom, ktorá je vo väčšej miere uvoľnená z maltového lôžka. V miestnostiach s pôvodnými drevenými parketami, ktoré sú na viacerých miestach rozídené a zduté je navrhnuté ich rozobrať a očistenie pre nové uloženie.

Novodobé podlahové vrstvy PVC sú navrhnuté vybúrať spolu s podkladovými vrstvami.

V suteréne sú navrhnuté nová podlahové vrstvy s podkladovým betónom a izoláciou proti zemnej kapilárnej vlhkosti, ktorá sa vyvedie na steny do výšky 1000 mm a obmuruje sa betónovými debniacimi tvárniciami. Nové deliace priečky v suteréne sú navrhnuté z presných tvární YTONG hr. 150 mm na mieste starých priečok, do ktorých budú osadené nové drevené dvere do obložkových zárubní. Dvere budú vyrobené podľa pôvodných drevených dverí. Podľa pôvodných okien budú v suteréne vyrobené nové okná. V zmysle statického posudku je navrhnutá vo vyznačenej časti (pod rastlým terénom) obnova narušeného vonkajšieho nosného kamenného muriva hr. 750 mm zosílením vystuženou pribetonávkou hr. 300 mm, ktorá bude do neho kotvená pomocou kotviacich tŕňov. Z vonkajšej strany pribetonávky bude zhotovená zvislá izolácia z NOPOVEJ fólie, chránená doskami STYRODUR hrúbky 50 mm.

Celková úžitková plocha suterénu :

57,50 m²

Na prízemí budú okná a pôvodné dvere v maximálnej miere obnovené umelecko-remeselným spôsobom pri zachovaní tvaroslovía, konštrukčného riešenia, povrchových úprav a kovania. Novo navrhované vnútorné drevené dvere s obložkami budú zhotovené rozmerov a tvaru podľa existujúcich dverí s rovnakými kovaniami.

Vo vstupnom zádverí a vo vnútornej chodbe bude uložená pôvodná keramická dlažba s geometrickým vzorom. Pôvodné drevené parkety budú vo vyznačených miestnostiach uložené nanovo a budú prebrúsené a nalakované.

Nové deliace priečky v hygienických miestnostiach sú navrhnuté z presných murovacích tvární YTONG hr. 100 a 150 mm s keramickými obkladmi a keramickými dlažbami so vzorom podobným pôvodným obkladom a dlažbám.

Celková úžitková plocha na prízemí bude:

239,00 m²

Na poschodí budú okná a pôvodné dvere taktiež obnovené umelecko-remeselným spôsobom pri zachovaní tvaroslovía, konštrukčného riešenia, povrchových úprav a kovania. Poškodené a neopraviteľné časti okien a dverí, predovšetkým vonkajšie krídla treba nahradiť drevenými rozmerovo rovnako členenými krídlami s možnosťou presklenia izolačným dvojsklom.

Novonavrhované dvere budú drevené osadené do drevených obložkových zárubní tvaru a rozmerov ako sú pôvodné dvere s analogickým kovaním.

Na schodiskovej podeste bude nanovo uložená pôvodná odborne rozobratá keramická dlažba s geometrickým vzorom.

Nové deliace priečky v hygienických miestnostiach budú vymurované z presných tvárnic YTONG a obložené keramickými obkladmi so vzorom ako na prízemí. Rovnaké budú zhotovené aj keramické dlažby v nových hygienických priestoroch.

Celková úžitková plocha na poschodí bude : 225,50 m²

V podkroví bude existujúca nerovná tehlová dlažba rozobratá a nanovo uložená do maltového lôžka.

Existujúcu škridlovú krytinu bude potrebné rozobrať, zhotoviť spádové latovanie s podstrešnou fóliou a nanovo osadiť s doplnením novej keramickej škridle rovnakého vzoru ako je pôvodná.

Vymeniť bude treba poškodené žľaby a spádovky za nové rovnakého prierezu a tvaru ako sú pôvodné.

Na streche bude potrebné nainštalovať absentujúci bleskozvod.

Vonkajšia fasáda bude vyspravená s opravou klampiarskych konštrukcií.

V celom objekte bude potrebné zhotoviť nové rozvody ústredného kúrenia, zdravotnej techniky a elektroinštalácie, ktoré budú vedené v maximálnej miere mimo stien a stropov interiéru.

Dva existujúce komínové prieduchy bude potrebné vyvložkovať pre napojenie kondenzačných plynových kotlíkov.

SO – 02 Splašková kanalizácia:

Splašková kanalizácia bude zhotovená nanovo a zaústi splaškové odpadové vody do existujúcej monolitckej žumpy, ktorá je situovaná v zadnej časti za objektom administratívnej budovy. Splašková kanalizácia je riešená tak aby ju bolo možné napojiť do vonkajšej splaškovej kanalizácie, ktorú plánuje investor v budúcnosti vybudovať vo svojom areáli.

Splašková kanalizácia je rozdelená na štyri vetvy. Vetva „A“ je navrhnutá z PVC rúr DN 160 mm, celkovej dĺžky 24,0 m, vetva „B“ rovnakej svetlosti dĺžky 25,0 m, vetva „C“ dĺžky 7,0 m a vetva „D“ dĺžky 3,0 m. Na splaškovej kanalizácii budú osadené 6 kanalizačných prefabrikovaných šacht DN 1 000 mm.

Kanalizačné potrubie bude uložené v jednotnom spáde 1 - 2 % v smere ku zaústeniu do existujúcej žumpy.

Pod kanalizačným potrubím bude zhotovené lôžko z dolomitického piesku hr. 150 mm a obsyp potrubia do výšky 300 mm nad vrcholom potrubia.

SO – 03 Dažďová kanalizácia:

Dažďová kanalizácia zaústi dažďové vody zo strechy objektu do existujúcej dažďovej kanalizácie, ktorá je zaústená do Hostianskeho potoka.

Dažďová kanalizácia je rozdelená do dvoch vetiev. Vetva „E“ je navrhnutá z PVC rúr DN 160 mm celkovej dĺžky 33,5 m a vetva „F“ dĺžky 35,5 m, ktoré sa napoja v mieste existujúcej dažďovej kanalizácie a časť existujúceho potrubia dĺžky cca 20 m bude vymenené za nové.

Na dažďovej kanalizácii bude osadených 7 kanalizačných prefabrikovaných šácht DN 1 000 mm.

Kanalizačné potrubie bude uložené v sklone 1 – 1,8 % v smere ku záusteniu. Pod kanalizačným potrubím bude zhotovené lôžko z dolomitického piesku hr. 150 mm a obsyp potrubia hr. 300 mm nad vrcholom potrubia.

SO – 04 Plynová prípojka:

STL plynová prípojka je navrhnutá z oceľových rúr DN 25 mm s izoláciou BRALEN dĺžky 1,0 m s napojením na jestvujúci STL plynovod, ktorý je vedený v areáli zámockého parku prípojkovou navrtávacou armatúrou. Hlavný uzáver plynu HUP je navrhnutý guľový uzáver DN 20 mm. Na reguláciu tlaku plynu bude slúžiť domový regulátor, ktorý bude spolu s plynomerom osadený v typizovanej prívetranej a odvetranej skrinke na betónovom základe. NTL plynová prípojka bude vedená zemou z potrubia SDR 17,6 D 32 dĺžky 49,0 m. Potrubie STL a NTL bude uložené v ryhe na pieskovom lôžku s vrchným obsypom. Nad potrubie sa do ryhy osadí signalizačný vodič a žltá výstražná fólia.

SO – 05 Úprava priestranstva:

Úprava priestranstva bude pozostávať zo zhotovenia nových okapových chodníkov okolo budovy z betónovej zámkovej dlažby hr. 60 mm o celkovej ploche 120 m² a prístupovej komunikácie zo zadnej strany objektu z betónovej zámkovej dlažby hr. 80 mm o celkovej ploche 60 m².

1.9. PODMIENKY PRIPOJENIA NA DOPRAVNÉ A INŽINIERSKE SIETE :

Objekt administratívnej budovy je situovaný v areáli OZ v zámockom parku v Topoľčiankach a je prístupný z Parkovej ulice ako aj z ulice zo strany futbalového ihriska. Objekt je napojený na existujúce vnútro areálové rozvody vody, kanalizácie, elektrickej energie a vykurovania. Pred zahájením výkopových prác je potrebné presné vytýčenie týchto vnútro areálových podzemných i nadzemných inžinierskych sietí.

1.10. ENERGETICKÉ HOSPODÁRSTVO :

1.10.1. Teplo a príprava TÚV :

Objekt ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY bude vykurovaný novou sústavou ústredného kúrenia z plynofikovanej kotolnice umiestnenej v suteréne objektu.

Rozvodné potrubia budú vedené väčšinou v podlahách.

Vykurovacie telesá osadené pod oknami sú navrhnuté oceľové doskové.

Hodinová potreba celého objektu včetně 5 % straty na rozvodoch je:

75 150 W.

Ročná potreba tepla pre vykurovanie celého objektu je: 500,4 GJ/rok

V kotolnicike budú nainštalované dva plynové teplovodné nástenné kondenzačné kotle na zemný plyn VAILLANT typ eco TEC plus VIUNT 466/4-5 o regulovateľnom výkone 12,5 kW - 44,1 kW.

Príprava TÚV v objekte bude elektrickými ohrievačmi vody o objeme po 160 l v umývárňach a prietokovými ohrievačmi osadenými priamo na výtokových armatúrach v predsienkach pred WC a denných miestnostiach.

1.10.2. Elektrická energia :

Objekt ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY je zásobovaný elektrickou energiou z existujúcej trafostanice podzemným káblovým rozvodom ukončeným vo vonkajšej prípojkej skrine SR 3. Z prípojkej skrine, v ktorej sa osadia 3 ks poistiek PN 1 63AgG sa vyvedie kábel CYKY 4Bx10 do navrhovaného elektromerového rozvádzača ER 2.0-F402-W, 32 A pre priame jednotarifné meranie. Elektromerový rozvádzač bude osadený v samostatne stojacom pilieri vedľa SR 3. Z elektromerového rozvádzača bude káblom CYKY-J 5x10 mm² vedeným v omietke a chráneným pancierovou rúrkou zásobovaný elektrickou energiou hlavný istiaci rozvádzač, ktorý bude osadený na chodbe prízemia.

Celkový inštalovaný výkon objektu :

$P_i = 37,00 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti :

$\beta = 0,60$

Celkový súčasný výkon :

$P_s = 22,20 \text{ kW}$

1.11. VODNÉ HOSPODÁRSTVO :

Objekt ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY je zásobovaný samostatnou vodovodnou prípojkou napojenou na vnútro areálový rozvod pitnej vody s existujúcou vodomernou šachtou osadenou pred hlavným vstupom do objektu.

Prierez vodovodnej prípojky vyhovuje STN 73 6655 odd. IV., čl. 15.

1.11.1 Výpočet potreby vody :

Potreba vody bola počítaná podľa Vyhlášky č.684 MŽP SR zo 14. novembra 2006, pre 25 žiakov, 4 pedagógov a 1 upratovačku.

Špecifická potreba pitnej vody Q_s podľa prílohy č. 3, skupina I. činí:

$$Q_s = 25 \text{ žiakov} \times 25 \text{ l.žiak}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 625 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$4 \text{ pedagógovia} \times 60 \text{ l.zamest.}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 240 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$1 \text{ upratovačka} \times 80 \text{ l.zamest.}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 80 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$25 \text{ žiakov (lôžková časť)} \times 150 \text{ l. deň}^{-1} = 3\,750 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$\text{Spolu priemerná denná potreba vody} = 4\,695 \text{ l.deň}^{-1} \times 0,75 \times 0,6 = 2\,112,75 \text{ l.deň}^{-1} = 0,024 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba vody :

$$Q_{\text{roč}} = 2,112 \times 260 \text{ dní} = 551,72 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Špecifickú potrebu vody možno znížiť o 25 %, ak nie je kanalizácia zaústená do kanalizácie verejnej. Využívanie lesníckej pedagogiky bude len cez letné mesiace.

1.11.2. Splaškové odpadové vody :

Splaškové odpadové vody z navrhovaných zdravotno-technických zariadení predmetov objektu budú odvádzané novou splaškovou kanalizačnou prípojkou do existujúcej nepriepustnej monolitické žumpy, ktorá je osadená za objektom kde sa budú akumulovať. Vývoz obsahu žumpy zabezpečí užívateľ fekálnym autom do najbližšej ČOV, kde budú prečisťované.

1.11.3 Dažďové odpadové vody:

Dažďové odpadové vody zo strechy administratívnej budovy budú zaústené poodkapovými žlabmi a zvislými zvodmi do novej dažďovej kanalizácie.

Výpočet množstva dažďových vôd zo strechy administratívnej budovy:

$$Q = \gamma \times i \times A = 0,90 \times 142 \text{ l.s}^{-1} \times 0,04 \text{ ha} = 5,11 \text{ l.s}^{-1}$$

γ – súčiniteľ odtoku = 0,90

i - výdatnosť dažďa – 15 min. s periodicitou $p=0,5$ = 142 l.s⁻¹

A - plocha strechy = 0,040 ha

1.12. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE POČAS VYKONÁVANIA STAVEBNÝCH PRÁC:

Pri vypracovaní projektovej dokumentácie boli zohľadnené ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. O vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. O priestupkoch v znení neskorších predpisov; zákona č. 71/1967 Zb.

O správnom konaní, vyhlášky MŽP SR č. 100/2005, ktorou sa ustanovujú podrobnosti O zaobchádzaní s nebezpečnými látkami; zákona č. 394/2009 z 01.11.2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z.z. O verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, zákon č. 525/2003 Z.z. O štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov; vyhláška MV SR č. 96/2004.

Dodávateľ stavebných prác je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu realizácie nedochádzalo k porušovaniu

životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa :

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy,
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojov, tokov a plôch,
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov zo staveniska zabezpečovať ich čistenie,
- stavebný a ostatný odpad, ktorý vznikne pri prácach na realizácii stavebných objektov podľa projektovej dokumentácie, ukladať na riadené skládky, likvidovať a nakladať s nimi v zmysle zákona č. 409/2006 O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 273/2001 Z.z. O autorizácii, o vydávaní odborných posudkov vo veciach odpadov, o ustanovení osôb oprávnených na vydávanie odborných posudkov a o overovaní odbornej spôsobilosti týchto osôb, vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR „O kategorizácii odpadov“ č. 284/2001.

Pri manipulácii s odpadmi treba dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia pre manipuláciu a nakladanie s odpadmi.

Všetky stavebné práce budú vykonávané spôsobilým dodávateľom, ktorý musí zabezpečiť po prevzatí staveniska od investora priebežnú likvidáciu odpadov, ktoré vzniknú počas realizácie stavby. Táto požiadavka bude súčasťou zmluvy medzi investorom a dodávateľom stavebných práv.

Zatriedenie vzniknutých odpadov podľa katalógu odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Materiál. bilancia [kg]	Likvidácia
15 01 02	Obaly z plastov	ostatný	17	miestna skládka
15 01 03	Obaly z dreva	ostatný	85	miestna skládka
17 04 05	Kovy	ostatný	5	zberňašrotu
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	ostatný	158 500	miestna skládka

1.13. ZABEZPEČENIE STAVBY Z HĽADISKA PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY:

Posúdenie navrhovanej stavby z hľadiska protipožiarnej ochrany bude vyriešené pri spracovaní projektovej dokumentácie pre stavebné konanie, ktorá bude obsahovať:

- zatriedenie stavebných konštrukcií,
- členenie stavby na požiarne úseky, požiarne podlažia,
- určenie požiarneho rizika,
- požiadavky na konštrukcie stavby,
- zabezpečenie evakuácie osôb,
- požiadavky na únikové cesty,
- určenie odstupových vzdialeností,
- požiarnebezpečnostné a technické zariadenia,
- zariadenia pre hasebný zásah.

1.14. PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY:

Stavebné práce sú jednoduchého charakteru a nepotrebujú veľké plochy na uskladnenie stavebného materiálu. Odber elektrickej energie môže byť z existujúcich rozvodov elektroinštalácie cez staveniskový elektromerový rozvádzač.

Voda pre stavebné účely môže byť odoberaná z existujúcich vnútorných rozvodov pitnej vody.

Doprava materiálu bude vykonávaná po existujúcich spevnených vnútro areálových komunikáciach, ktoré sú napojené na Parkovú ulicu v Topoľčiankach, alt. na ulicu pri futbalovom štadióne..

Otvorené skládky stavebného materiálu môžu byť situované priamo vedľa administratívnej budovy.

Stavebné stroje a zariadenia môžu byť uskladnené na noc a počas víkendov v susednom uzamykateľnom objekte.

Ako zariadenie staveniska bude slúžiť pre dodávateľa jedna stavebná bunka pre majstra stavby a stavbyvedúceho, jedna bunka slúžiaca pre prezliekanie stavebných robotníkov a jedno prenosné WC.

Stavebný odpad môže byť dopravovaný a uložený na riadenú skládku v Zlatých Moravciach, ktorá je vzdialená od staveniska cca 10 km.

1.15. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI POČAS VYKONÁVANIA STAVEBNÝCH PRÁC :

Pri realizácii stavebných prác na jednotlivých stavebných objektoch je potrebné dodržiavať platné legislatívne predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia, ako aj požiarnej ochrany. Práce a pracoviská musia byť zaistené pred prípadným vznikom úrazu, porúch a havárií technických zariadení. Stavenisko treba oplotiť a ostatné súvisiace objekty i prekážky treba označiť v zmysle uvedených predpisov výstražnými tabuľkami, značkami a svetelnou signalizáciou v zmysle STN 34 3510.

Vykonávaním stavebných prác môžu byť poverení len pracovníci s platným oprávnením pre činnosti vyžadujúce oprávnenie, u ostatných musia byť poverení organizáciou.

Neoddeliteľnou súčasťou BOZ a hygieny pracovného prostredia je zásada dodržania čistoty a poriadku na pracovisku. Pred začatím stavebných prác musia byť pracovníci preukázateľne poučení o podmienkach bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, zaškolení na vykonávanie prác a musia byť vybavení potrebnými OOPP.

Výkopy musia byť opatrené bezpečným pažením. V prípade, že trasa výkopových prác je vedená v blízkosti, resp. križuje elektrické vedenia (vzdušné aj pozemné) je potrebné urobiť bezpečnostné opatrenia v súlade s príslušnými predpismi, alebo elektrický prúd vypínať.

Súvisiace právne a iné predpisy:

- **Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z.** o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene v doplnení niektorých zákonov,
- **Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb.** o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach (nahrádza bezpečnostné predpisy B1 až B6),
- **Vyhláška 59/1982** v znení neskorších predpisov,

- Vyhláška 508/2009 Z.z.

Nariadenia vlády SR:

- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z.
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov,
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami,
- Nariadenie vlády SR č. 276/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami,
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko,
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie ostatných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č. 436/2008 Z.z. (Smernica EP a Rady 2006/42/ES)

Pred začatím výkopových prác treba presne vytýčiť všetky podzemné vedenia a inžinierske siete, ktoré sa na stavenisku nachádzajú alebo sa môžu nachádzať /rozvody elektrickej energie, vodovod, kanalizácia, oznamovacie a zabezpečovacie vedenia a iné/.

1.16. PREPOČET STAVEBNÝCH NÁKLADOV :

SO – 01 Administratívna budova:

- suterén:	plocha – 57,50 m ² x 450 EUR/m ² =	26 000 EUR
- prízemie:	plocha - 239,0 m ² x 500 EUR/m ² =	120 000 EUR
- poschodie:	plocha – 225,5 m ² x 550 EUR/m ² =	125 000 EUR
- podkrovie so strechou:	plocha 258,5 m ² x 150 EUR/m ² =	39 000 EUR
	spolu:	310 000 EUR

SO – 02 Splašková kanalizácia:

dĺžka celkom:	59,0 m x 390 EUR/bm	=	23 000 EUR
---------------	---------------------	---	------------

SO – 03 Dažďová kanalizácia:

dĺžka celkom:	89,0 m x 470 EUR/bm	=	42 000 EUR
---------------	---------------------	---	------------

SO – 04 Plynová prípojka:

dĺžka celkom:	49,0 m x 160 EUR/bm	=	8 000 EUR
---------------	---------------------	---	-----------

SO – 05 Úprava priestranstva:

plocha spevnená betónovou zámkovou dlažbou spolu: 180 m ² :			
cena:	180 m ² x 33 EUR/m ²	=	6 000 EUR

Stavebné náklady spolu:	389 000 EUR
--------------------------------	--------------------

Vedľajšie náklady: 4,55 % x 389 000 EUR	18 000 EUR
--	-------------------

DPH : 20,00 % x 407 000 EUR	81 000 EUR
------------------------------------	-------------------

NÁKLADY CELKOM:	488 000 EUR
------------------------	--------------------