Obsah:

[B.1. Popis území výstavby 3](#_Toc511223574)

[B.2. Celkový popis stavby 3](#_Toc511223575)

[B.2.1. Účel užívání stavby, kapacity 3](#_Toc511223576)

[B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení 3](#_Toc511223577)

[B.2.3. Celkové provozní řešení 3](#_Toc511223578)

[B.2.4. Bezbariérové užívání stavby 3](#_Toc511223579)

[B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby 3](#_Toc511223580)

[B.2.6. Základní charakteristika objektu 3](#_Toc511223581)

[B.2.7 Základní charakteristika technických zařízení 6](#_Toc511223582)

[B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 6](#_Toc511223583)

[B.2.9. Zásady hospodaření energiemi 6](#_Toc511223584)

[B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na prac. a komunální prostředí 6](#_Toc511223585)

[B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 6](#_Toc511223586)

[B.3. Připojení na technickou infrastrukturu 6](#_Toc511223587)

[B.4. Dopravní řešení 6](#_Toc511223588)

[B.5. Řešení vegetace 6](#_Toc511223589)

[B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu 6](#_Toc511223590)

[B.7.Ochrana obyvatelstva 7](#_Toc511223591)

[B.8. Zásady organizace výstavby 7](#_Toc511223592)

# B.1. Popis území výstavby

**a) Charakteristika stavebního pozemku**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**b)Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**c)Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**d)Poloha vzhledem k záplavovému, sesuvnému a poddolovanému území**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**e)Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv stavby na odtokové poměry**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**f,g) Požadavky na asanace a demolice, kácení dřevin, zábor ZPF a LPF**

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu.

**h)Územně technické podmínky (napojení na dopr. a tech. infrastrukturu)**

Vše zůstává stávající

# B.2. Celkový popis stavby

### B.2.1. Účel užívání stavby, kapacity

Jedná se o internát u střední odborné školy a o tělocvičnu.

Kapacity stávajících objektů zůstávají beze změn.

### B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Netýká se udržovacích prací uvnitř objektu

### B.2.3. Celkové provozní řešení

Zůstává stávající beze změny

### B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Udržovacími pracemi se nemění stávající řešení stavby

### B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

V projektu je navrženo použití pouze takových materiálů, výrobků a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky obecně platné legislativy (ve smyslu zákona 22/97 Sb. v platném znění včetně souvisejících vyhlášek a nařízení vlády, zejména Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.). Projekt respektuje platné zákony a vyhlášky a související normy.

### B.2.6. Základní charakteristika objektu

Základní kámen budovy SLŠŽ byl položen 6. září 1926 a obor Lesnictví se na ní vyučuje od 1. 9. 1988. Střední lesnická škola ve Žluticích je příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je Krajský úřad Karlovy Vary. Organizace sdružuje střední lesnickou školu, [domov mládeže](http://www.slszlutice.cz/skola/domov-mladeze), [školní jídelnu](http://www.slszlutice.cz/skola/jidelna), [školní polesí](http://www.slszlutice.cz/skola/polesi) a myslivecký revír.

Stávající objekt z roku 1926 je 3 podlažní s částečnou vestavbou do podkroví.

Na konci 50.let byl k původní škole přistavěn dvoupodlažní internát skládající se ze 3 bloků (A, B, C).

Všechny objekty jsou zděné se stěnovým nosným systémem. U původní budovy předpokládáme dřevěné trámové stropy. U internátu skládané stropní konstrukce z ŽB panelů PZD. Objekty jsou zastřešeny sedlovými a valbovými střechami. Konstrukci zastřešení tvoří dřevěný krov vaznicové soustavy.

Hlavním problémem celého objektu jsou technické rozvody a to zejména rozvody teplé a studené vody a kanalizace.

**Stavební úpravy**

Předmětem projektu je rekonstrukce sociálního/hygienického zázemí v objektu internátu Střední lesnické školy ve Žluticích. Kromě WC chlapců u SV schodiště ( 1.-3.np ) se rekonstrukce týká všech prostorů společných sprch i WC v objektu a hygienického zázemí pokojů vychovatelů. Součástí projektu je rovněž rekonstrukce hygienického zázemí přilehlé tělocvičny. Kapacita internátu se navrženými úpravami nemění - zůstává zachována.

V případě internátu se jedná o třípodlažní, trojlodní, protáhlý objekt, navazující na historickou budovu střední školy, postavený začátkem 60-tých let minulého století. Obvodové zdivo je cihelné, stropy skládané z železobetonových stropních desek tl.90mm, zastřešení dřevěným krovem nad betonovým stropem posledního podlaží. Dispozičně je budova řešena jako podélný trojtrakt, ve středním traktu je situována chodba, po obou stranách pak jednotlivé pokoje. Pokoje se zázemím jsou situovány k silnici, tj. na SZ stranu.

Na nové dělící příčky jsou použity sádrokartonové - jednoduché, dvojitě opláštěné příčky s vloženou minerální izolací. Sádrokartonové konstrukce jsou rovněž použity na instalační příčky a polopříčky k zakrytí představných instalačních modulů pro WC. Dělící příčky ve sprchách jsou z prostorových důvodů navrženy z vysokotlakého HPL laminátu. Ze stejného materiálu jsou navrženy dělící příčky na WC dívek a pisoárové zástěny. Stínící příčky na vstupech do hromadných sprch jsou navrženy ze speciálních luxfer vhodných pro obloukové stěny, se zakončením speciálními zaoblenými tvárnicemi.

**bourací práce:**

- vybourání vyznačených dělících příček

- vybourání podlah upravovaných prostor 1.np až na původní hydroizolaci. Ve složení: keramická dlažba do maltového lože, podkladní beton 40mm, násyp 160mm - tl.230mm.

- vybourání podlah upravovaných prostor 2. a 3.np až na nosné stropní desky. Ve složení: keramická dlažba do maltového lože, betonová mazanina 60mm - tl.90mm.

- vybourání dveří do hromadných sprch a WC včetně zárubní, ostění opatřit rabic.pletivem + VC omítkou

- vybourání stávajících obkladů

- demontáž podhledů

- demontáž rozvodů ZT, ÚT, elektro dle profesních dokumentací, včetně veškerého původního i dodatečného opláštění

- rezerva na opravu omítek + případné vyrovnání povrchů ( v místě vybouraných příček )

**nové konstrukce:**

- nové dělící příčky ohraničující sprchové kouty navrženy z vysokotlakého laminátu HPL na rektifikovatelných nožkách

- ostatní dělící příčky sádrokartonové, jednoduché, dvojitě opláštěné deskami tl.12.5mm s vloženou tepelnou izolací, v prostoru koupelen vhodných do vlhkého prostředí.

- stínící příčky na vstupech do hromadných sprch jsou navrženy ze speciálních luxfer vhodných pro obloukové stěny s dekorem námrazy ( Clear 19/8 Arctic Allbend ), se zakončením speciálními zaoblenými tvárnicemi ( Neutro Ter Lineare )

- v hygienickém zázemí pro vychovatele jsou navrženy rastrové minerální podhledy

**povrchy:**

- v koupelnách a WC keramická dlažba do tmelu + keramický obklad v.2m. Obklady z keramických obkladaček musí splňovat normativní nároky na nasákavost, odolnost proti opotřebení a přesnost tvaru. Vnitřní rohy, vnější rohy, svislé i vodorovné hrany opatřeny lištami z PVC, přechody mezi obklady a dlažbou, mezi obklady a zařizovacími předměty i styk stěna - stěna utěsnit pružným tmelem. Podlahy z keramických dlaždic musí splňovat normativní nároky na protiskluznost, nasákavost, odolnost proti opotřebení a přesnost tvaru. Přechod podlahy a stěny v hromadných sprchách a WC vyřešit formou požlábku.

- v podlahách musí být provedeny dilatační spáry podle druhu podlahy. Pružné dilatační spoje provedeny také po obvodech místností v napojení na stěny (např. dlažba-obklad) a ve dveřních otvorech (při stejné podlaze v obou místnostech).

- vnitřní omítky VPC + penetrace + dvojnásobný nátěr běžnými malířskými prostředky

**tepelné izolace + hydroizolace:**

- do podlahy podlahový polystyren tl.100mm

- do SDK příček minerální izolaci tl.≥50mm

- do podlahy koupelen nátěrová hydroizolace, vytažení 300mm nad úroveň podlahy, rohový přechod vyztužit přechodovou páskou. Ve sprchových boxech vytáhnout hydroizolaci na stěnách až do výšky obkladu.

**výplně otvorů:**

- vnitřní dveře typové laminované do ocelové zárubně

- vnitřní dveře vhodné do vlhkého/mokrého prostředí z vysokotlakého laminátu HPL do Al obložkové zárubně

- integrované Al mřížky plochy min.0.36m2

**vybavení:**

- prefabrikovaný bezbariérový sprchový kout 800/1200mm, ks – 4 ( viz. příloha )

- WC představný modul k zabudování pod SDK opláštění, ks – 6

- HPL dělící stěny do sprch a WC ( viz. výkres č.9, Výpisy )

- HPL pisoárové stěny W732 ( viz. výkres č.9, Výpisy )

- dřevěná roštová podlážka 800/400mm, ks – 4

- textilní závěs na rozpětí 900mm, ks – 20

- textilní závěs na rozpětí 1500mm, ks – 4

- zrcadlo nástěnné s fazetou k nalepení na obklad 900/500, ks – 20

### B.2.7 Základní charakteristika technických zařízení

# Silnoproudé rozvody a zařízení

# ÚVODNÍ ČÁST A PODKLADY

## Úvod

Projekt řeší návrh úpravy el. instalace sociálních zařízení Střední lesnické školy Žlutice, v rámci stavby : Rekonstrukce sociálního zařízení.

Projekt je řešen ve stupni PD pro realizaci stavby.

Investor : Střední lesnická škola Žlutice, p.o.

## Podklady

- normy ČSN a předpisy v elektrotechnice

- stavební půdorysy

- podklady od jednotlivých profesí

- zaměření na místě

# HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

## **Stanovení vyhrazených elektrických zařízení**

Dle Vyhlášky č.73/2010Sb. se stanovují vyhrazená el. zařízení.

Vyhrazenými technickými zařízeními jsou zařízení se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku.

Zařazení zařízení : Třída II

Skupina D

Zahájení montáže zařízení třídy I musí být oznámeno organizaci státního odborného dozoru. Zařízení třídy I. lze uvést do provozu jen na základě odborného a závazného stanoviska organizace státního odborného dozoru.

## **Napěťová soustava**

Napěťová soustava

3 x400V/230V stř. 50Hz/TN-C-S

3 PEN stř.50Hz, 400V/TN-C (rozdělení PEN v patrových rozvaděčích)

3 NPE stř.50Hz, 400V/TN-S

1. NPE stř.50Hz, 230V/TN-S

## **Výkonová bilance**

Zařízení Pi (kW) β Ps(kW)

Osvětlení 1,8 0,65 1,2

El.instalace (vysoušeče rukou) 11,5 0,3 3,5

Vzduchotechnika 1 0.3 0,3

**Celkem 14,3 5,0 (7,5 A)**

## **Měření el.energie**

Měření el.energie je stávající a nemění se.

## **Provozní podmínky**

Zařízení musí být vhodné pro jmenovité napětí a jmenovitý kmitočet instalace.

## **Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 33-2000-5-51 ED.3**

Vnější vlivy a stupeň ochrany se v současné době určují podle

ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.5 + čl. 32,

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 410.3.N10 + příloha NA/Zm1 a

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB.

Při změnách využití objektu (technologie, změně výrobního zařízení nebo používaných látek atd.) musí být znovu určeny ty části vnějších vlivů, u kterých dochází ke změnám.

Sociální zařízení - WC:

je klasifikována jako prostor **normální** s těmito třídami vnějších vlivů : AB5 AC1 AD1 AE1 AF1 AG1 AH1 AK1 AL1 AM1 AN1 AP1 AQ1 AR1 AS - není BA1 BC2 BD1 BE1 CA1 CB1

Společné sprchy:

Určení vnějších vlivů nebylo stanoveno, protože jde o prostory jednoznačně určené normou ČSN 332000-7-701 ed.2.

## **Značení vodičů**

Značení vodičů musí být v souladu s požadavky ČSN EN 60445 ed.4.

Identifikace barvami :

Vodiče vedení v síti AC jsou přednostní barvy hnědá, černá, šedá.

Nulový vodič – barva modrá v celé délce vodiče.

Ochranný vodič – barevná kombinace zelená/žlutá.

Vodič PEN – barevná kombinace zelená/žlutá po celé délce vodiče a navíc modrým označením na koncích, nebo modrá po celé délce s doplňkovým značením zelená/žlutá na koncích vodiče.

# Ochrana před úrazem el.proudem

## **Stanovení ochranných opatření**

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

Ochranné opatření : automatické odpojení od zdroje

Základní ochrana je zajištěna :

* základní izolace živých částí
* přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) je zajištěna:

* Ochranné uzemnění a ochranné pospojování
* Automatickým odpojením v případě poruchy

Doplňková ochrana :

* proudovým chráničem (Ir=30mA)
* doplňující ochranné pospojování

## **Prostředky základní ochrany**

*Základní izolace živých částí*

Živé části musí být zcela pokryty izolací, kterou je možné odstranit pouze zničením.

U zařízení musí izolace vyhovět požadavkům příslušných norem pro el.zařízení.

*Přepážky nebo kryty*

Přepážky a kryty jsou určeny k tomu, aby bránily dotyku živých částí.

Živé části musí být uvnitř krytů nebo za přepážkami zajišťujícími krytí alespoň IPXXB nebo IP2X, kromě případů, které souvisí s výměnou částí (např.objímky žárovek a pojistek) nebo souvisí s funkcí zařízení podle příslušných požadavků na zařízení. V takovém případě se musí provést opatření stanovené v odstavci A.2.1 v příloze A normy ČSN 332000-4-41 ed.2.

Vodorovné horní povrchy krytů nebo přepážek, které jsou snadno přístupné, musí zajišťovat krytí alespoň IPXXD nebo IP4X.

## **Ochranné uzemnění**

Neživé části musí být spojeny s ochranným vodičem. Neživé části, které jsou současně přístupné dotyku musí být spojeny se stejnou uzemňovací soustavou. Každý obvod musí obsahovat ochranný vodič spojený k příslušné uzemňovací svorce.

## **Ochranné pospojování**

Do ochranného pospojování musí být vzájemně spojeny ochranný vodič, uzemňovací přívod a následující vodivé části :

* kovová potrubí (voda, plyn, kanalizace, vzduchotechnika)
* rozdělení PEN v rozvaděčích
* svodiče bleskových proudů a přepětí
* místní vyrovnání potenciálu v jednotlivých místnostech
* konstrukční kovové části, pokud jsou při normálním použití dosažitelné
* kovové pláště telekomunikačních kabelů

Vodivé části přiváděné do budovy zvenku musí být pospojovány, pokud možno, co nejblíže místu, kde vstupují do budovy.

Výše popsané ochranné pospojování bude napojeno na uzemňovací svorku označované MET. Tato svorka bude umístěna v 1.N.P.

Vedle patrových rozvaděčů v objektu internátu budou osazeny vedle stávajících rozvaděčů pomocné ekvipotenciální přípojnice.

Uzemňovací přívod FeZn Ø 10 mm bude přiveden v trase nového přívodu kanalizace pod místnosti 1.01 s napojením na uzemnění vytvořené podél objektu pomocí vodiče FeZn Ø 10 mm v délce cca 30 m a zemnících tyčí délky 2 m (9 ks).

Průřez vodičů uzemnění a pospojování dle ČSN 332000-5-52 ed.2, 332000-5-54 ed.3.

## **Automatické odpojení v případě poruchy**

Ochranný přístroj musí automaticky přerušit napájení pracovních vodičů vedení obvodu nebo zařízení v případě poruchy o zanedbatelné impedanci mezi vodičem vedení a neživou částí nebo ochranným vodičem nebo zařízení a to v době která je požadována pro sítě TN : 120V<U<=230VAC t=0,4s a pro 230V<U<=400V t=0,2s.

Jestliže není možné dosáhnout automatického odpojení v těchto časech, musí být provedeno doplňující pospojování.

## Doplňková ochrana - ochranným pospojováním

Musí zahrnovat všechny neživé části upevněných zařízení současně přístupné dotyku a cizí vodivé části včetně, pokud je to proveditelné, hlavních kovových armatur železobetonu. Systém ochranného pospojování musí být spojen s ochrannými vodiči všech zařízení včetně zásuvek.

Vzhledem k tomu, že stávající el. instalace objektu internátu je provedená v soustavě TN-C a nová el. instalace řešených prostor musí být provedena v soustavě TN-S, bude nutné zajistit předepsané uzemnění bodu rozdělení vodiče PEN na vodič PE a N.

Venku, podél objektu obvodové zdi v nezpevněném terénu, bude do země položen zemnící vodič FeZn 10mm, v délce cca 30 m, který bude po cca 3 m ve výkopu přizemněn zemnícími tyčemi o délce 2 m. Takto získáme zemnící soustavu, zemnič, na který připojíme hlavní uzemňovací přípojnici objektu MET, kterou umístíme do 1.N.P., vedle schodiště. Podle přiloženého schéma provedeme rozvod zemnícího vodiče do všech pater a připojíme nové patrové ochranné přípojnice HOP a rozvaděče s přípojnicí PE.

Od patrových přípojnic HOP, bude proveden rozvod ochranného pospojení v řešených prostorách. Pospojení bude provedeno dle požadavků ČSN.

## Doplňková ochrana - proudovým chráničem

Tato ochrana proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30 mA musí být provedena u zásuvek jejichž jmenovitý proud nepřekračuje 20A, které jsou užívány laiky a jsou určeny pro všeobecné použití. Výjimkou mohou být zásuvky určené k použití pod dozorem znalé nebo poučené osoby, zásuvky pro speciální zařízení, jehož nežádoucí vypnutí by mohlo být příčinou značených škod.

Trojfázové zásuvky s jmenovitým proudem 20A až 32A včetně se doporučuje vybavit doplňkovou ochranou tvořenou proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA, trojfázové zásuvky s jmenovitým proudem nad 32A s vybavovacím proudem 100mA.

Proudové chrániče musí být pravidelně testovány. Intervaly testování stanoví výrobce chráničů.

V projektu je navržena ochrana proudovými chrániči pro všechny nové rozvody.

# ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY EL.ZAŘÍZENÍ A BEZPEČNOSTI PRÁCE OBSLUHY

## **Krytí**

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na

vyskytující se vnější vlivy. Popis systému třídění a označování stupňů ochrany, které jsou realizovány prostřednictvím krytů el.zařízení (kód IP…) řeší norma ČSN EN 60529.

## **Mechanická ochrana**

Mechanická ochrana el.zařízení je řešena polohou, osazením přístrojů do

rozvaděčů s vlastní mechanickou odolností, uložením kabelů na kabelové

lávky, do plastových trubek na povrchu, do plastových trubek v podlaze, pod

omítku stěn a stropů.

## **Ochrana proti přetížení a zkratu**

Ochrana je navržena jističi a pojistkami v souladu s ČSN 332000-4-473, ČSN 332000-4-43 ed.2 a ČSN 38 1754.

## **Ochrana před požárem způsobeným el.zařízením**

Horko vyvolané el.zařízením nesmí ohrožovat nebo působit škodlivě na přilehlý upevněný materiál, o němž je možno předpokládat, že bude v blízkosti těchto zařízení. El.zařízení nesmí pro přilehlé materiály představovat nebezpečí požáru.

Je nutno rovněž brát v úvahu odpovídající montážní návody výrobce.

Opatření, která se musí udělat v případě, že el.zařízení může způsobit nebezpečí požáru u přilehlých zařízení a preventivní opatření v případech zvláštního rizika požáru řeší ČSN 33 2000 4-42 ed.2.

## **Obvody pro pevně připojené spotřebiče**

Pro pevně připojené jednofázové spotřebiče o příkonu nad 2 kVA včetně se zřizují samostatně jištěné obvody. Trojfázové spotřebiče mohou být připojené na jeden obvod pokud jejich celkový výkon nepřesáhne 15 kVA.

Zařízení určené k tomu, aby se s ním při jeho používání občas pohybovalo, musí být připojené pomocí ohebného kabelu nebo šňůry. Nepřenosné zařízení, kterým se čas od času pohne např. z důvodu údržby, musí být rovněž připojené pomocí ohebných kabelů a šňůr. Pro ochranu ohebných izolovaných vodičů se mohou používat ohebné instalační trubky.

# El.instalace

## **Demontáž**

Stávající el. instalace v řešených prostorách bude od stávajícího rozvodu v soustavě TN-C odpojena a zdemontována.

## **Napájení el.energií**

Nová el. instalace v řešených prostorách sprch a soc. zařízení, bude vedena z nových rozvaděčů el. instalace, umístěných vedle stávajících rozvaděčů na jednotlivých poschodích internátu.

Internát

Vedle stávajících patrových rozvaděčů v objektu el. instalace internátu, budou osazeny nové, malé rozvaděče RS..a, ve kterých budou osazeny jističo-chrániče ze kterých bude nová el. instalace ve sprchách a WC napájena. Přívod el. energie do těchto nových rozvaděčů, bude veden vždy z vedlejšího stáv. rozvaděče el. instalace, do kterého bude osazen nový jednopólový jistič.

Tělocvična

Nový rozvod do řešených prostor bude veden ze stáv. rozvaděče (RM) el. instalace, ve kterém bude osazen nový jističo-chránič, který bude jistit řešený vývod. Rozvaděč je proveden v soustavě TN-C-S, avšak stávající el. instalace řešených prostor v tělocvičně, je zřejmě ponechána v soustavě TN-C.

## **Rozvaděče**

Rozvodnice určené pro používání laickou obsluhou musí být typově zkoušeny a kontrolovány dle ČSN EN 60439-1 ed.2, ČSN EN 60439-3.

Nové rozvaděče :

Rozvaděč el. instalace RS..a :

Umístění : chodba vedle rozvaděče RS..

Provedení : plastová rozvodnice pod omítku 1 řada / 12 modulů

Krytí : IP 30

## **Provedení kabelových tras**

Kabelový rozvod el. instalace bude proveden kabely CYKY v soustavě TN-S.

Rozvody na WC a ve sprchách budou provedeny pod omítkou. Na chodbách budou kabely uloženy do vkládacích lišt na povrchu stěn a stropů.

Kabelové trasy budou vedeny v předepsaných zónách dle ČSN 33 2130 ed.3.

Souběhy se slaboproudými a datovými rozvody řeší norma ČSN EN 50174-2 ed.2 , ČSN 33 2000-4-444.

Každé zařízení včetně vedení musí být uspořádáno tak, aby byl usnadněn jeho provoz, kontrola, údržba a přístup k jeho spojům.

## **Osvětlení**

Obecné požadavky :

Na jeden světelný obvod se smí připojit tolik svítidel, aby součet jejich jmenovitých proudů nepřekročil jmenovitý proud jistícího přístroje obvodu. Jmenovitý proud svítidel se stanoví z maximálního příkonu, pro který jsou svítidla typována.

Jmenovitý proud ovládacího prvku nesmí být menší než součet jmenovitých proudů všech svítidel tímto přístrojem ovládaných.

Krytí svítidel musí odpovídat vnějším vlivům.

Jsou navržena LED svítidla pro snížení energetické náročnosti budovy.

Požadavky normy ČSN 12464-1 jsou uvedeny pro každý prostor na výkrese el.instalace.

Legenda svítidel uvedená na výkresech specifikuje technické parametry svítidel. Výpočty osvětlení jsou součástí dokumentace.

Ovládání osvětlení na WC je řešeno pomocí pohybových senzorů, umístěných nade dveřmi a na stropě. Senzory jsou rozmístěny tak, aby zachytili pohyb osob ve všech kabinách a v uličce. Na odvrácené straně dveří, je umístěn vypínač, kterým lze osvětlení prostoru trvale zapnout v případě úklidu.

Osvětlení prostor sprch bude spínáno ručně spínačem v příslušném krytí.

## **Zásuvkové obvody a vysoušeče rukou**

Na WC jsou navrženy el. vysoušeče rukou, napojených na novou zásuvku.

Na jeden zásuvkový obvod lze připojit nejvýše 10 zásuvkových vývodů (vícenásobná zásuvka se považuje za jeden zásuvkový vývod), přičemž celkový instalovaný příkon nesmí překročit 3680VA při jištění 16A (2300VA při jištění 10A).

## **Vzduchotechnika**

V prostorách sprch a WC v objektu internátu, je navržena nová vzduchotechnika. Ventilátor bude spínán ručně ovladačem umístěným u vstupu do místnosti. Ventilátory budou od výrobce opatřeny doběhovým relé.

Malé ventilátory o výkonu cca 100W/230V budou napojeny z příslušného obvodu rozvaděče RS..a.

# Závěr

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Jakékoliv odchylky od předepsaného způsobu montáže jsou nepřípustné.

Změny montáže proti řešení navrženým v tomto projektu, musí být nejprve konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseny a písemně potvrzeny.

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem - Praha, pro použití při montáži na území ČR.

Vypracoval: M. Remišovský

### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vnitřními stavebními úpravami není zasahováno do stávajícího požárně bezpečnostního řešení objektu.

### B.2.9. Zásady hospodaření energiemi

Vnitřními stavebními úpravami není zasahováno do stávajícího hospodaření energiemi.

### B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na prac. a komunální prostředí

Navržená řešení jsou v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. , o technických požadavcích na stavby, v platném znění

### B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

S ohledem na malý rozsah stavebních prací není v PD řešeno.

# B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Zůstává stávající

# B.4. Dopravní řešení

Není součástí této PD

# B.5. Řešení vegetace

Není součástí této PD

# B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) Vliv stavby na životní prostředí

Vlivy stavby na životní prostředí v období výstavby jsou popsány v odstavci B8 Zásady organizace výstavby.

Po provedení stavby nedojde ke zhoršení stávajícího vlivu stavby na životní prostředí.

## 

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, rostlin a živočichů)

Stavba přírodu a krajinu negativně neovlivní.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Netýká se tohoto projektu

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr svým rozsahem nedosahuje parametrů, kdy je nutné zjišťovací řízení.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Netýká se tohoto projektu

# B.7.Ochrana obyvatelstva

Netýká se tohoto projektu

# B.8. Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot

Pro výstavbu budou zapotřebí stavební materiály podle specifikací jednotlivých profesních složek projektové dokumentace. Z nich největší objem představují materiály pro rekonstrukci koupelen a sociálních zařízení. Pro uložení materiálů na staveništi si musí prováděcí firma zajistit uzamykatelný kontejner, který lze postavit na pozemek investora ve dvorní části školy.

b) Odvodnění staveniště

Bude zachováno stávající odvodnění zpevněných ploch.

c)Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště je po ulici Karlovarská č.205.

Po osazení podružných měřičů lze využít technickou infrastrukturu objektu.

Staveniště bude vybaveno chemickými záchody (TOI TOI).

d,e,g,i)Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí staveniště, ochrana životního prostředí při výstavbě

###### **Ovzduší**

###### V období výstavby dojde k dočasnému zanedbatelnému zvýšení emisí výfukových plynů a prachu z bodových zdrojů- stavebních mechanizmů, a z liniových zdrojů- nákladní dopravy. Dojde zde také ke zvýšení hladiny hluku. Vliv stavby vzhledem k jejímu rozsahu je však zanedbatelný, i bez zvláštních opatření budou dodrženy limity Nařízení vlády 272/2011 Sb.-viz dále.

###### Zhotovitel stavby bude používat pouze mechanizmy a vozidla v náležitém technickém stavu. Průjezd nákladní dopravy v okolí obytné zástavby bude probíhat pouze v denní době (do 18:00).

***Půda, vody***

###### Je nutno ochránit půdu a povrchové i podzemní vody. Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů bude na staveništi k dispozici sorbent (Vapex) v dostatečném množství.

***Odpady***

Při výstavbě se předpokládá vznik odpadů:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Katalogové číslo** | **Druh**  **(O/N)** | **Název** | **Předpokládané množství (t)** | **Způsob nakládání** |
| 15 01 01 | O | Papírové a lepenkové obaly | 0,22 | Předání oprávněné osobě |
| 15 01 02 | O | Plastové obaly | 0,18 | Předání oprávněné osobě |
| 15 01 03 | O | Dřevěné obaly | 0,1 | Předání oprávněné osobě |
| 17 01 01 | O | Beton | 28 | Předání oprávněné osobě |
| 17 01 03 | O | Plasty | 1,4 | Předání oprávněné osobě |
| 17 04 11 | O | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | 0,25 | Předání oprávněné osobě |
| 17 05 04 | O | Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03 | 19 | Předání oprávněné osobě |
| 17 09 03 | N | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky | 0,15 | Předání oprávněné osobě |
| 17 09 04 | O | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 07 09 03 | 9 | Předání oprávněné osobě |

Nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem 185/2001 Sb. v platném znění a vyhláškami navazujícími. Původcem odpadů vzniklých při výstavbě bude zhotovitel stavby. Odpad bude tříděn a dle druhů a kategorií buď recyklován a využit na místě, anebo nabízen k využití, nebo zajištěno jeho zneškodnění odvezením na specializovanou skládku.

f) Maximální zábory pro staveniště

Zařízení staveniště nebude zasahovat mimo pozemky v majetku investora. Dodavatel si dohodne s investorem kde a jak využívat volné plochy v majetku investora pro zařízení staveniště.

h)Bilance zemních prací

Předpokládáme výkopy v rozsahu cca 14m3. Veškerá vykopaná zemina bude opětovně použita na násypy.

j)Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Stavebník předá zhotoviteli stavby protokolárně staveniště. Zhotovitel stavby se bude řídit platnými předpisy, zejména zákoníkem práce, zákonem 309/2006 Sb. v platném znění, Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích jakož i dalšími předpisy bezpečnosti práce. Zhotovitel stavby specifikuje rizika. Pracovníci budou prokazatelně vyškoleni z předpisů BOZP a seznámeni s riziky a technologickými postupy. Dodržování výše uvedeného bude pravidelně kontrolováno.

S ohledem na rozsah stavby nevzniká investorovi povinnost najímat koordinátora bezpečnosti práce.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se tohoto projektu

l) Zásady pro DIO

Dopravně inženýrská opatření nejsou nutná.

m) Postup výstavby, rozhodující termíny

Stavba nebude členěna na etapy. Stavba bude naplánována dle investičního plánu investora.

Předpokládaná doba výstavby: 4 měsíce