

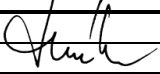
ZÁKLADNÍ ŠKOLA ŠKOLNÍ 246, PETŘVALD
VÝMĚNA OSVĚTLENÍ TĚLOCVIČNY

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provádění stavby

Obsah projektové dokumentace :

Číslo příl.	Název	Měřítko	Formát
01	Technická zpráva	-	8xA4
02	Soupis prací	-	xA4
02R	Rozpočet (je doložen samostatně)	-	xA4
03	Tělocvična - situační výkres	1:75	4xA4
04	Rozvaděč R01-2	-	2xA4
05	Ovládací skříňka OS	-	1xA4

Zodpovědný projektant :	Ing. Zdeněk Novák		Ing. Zdeněk Novák – NOVEL Obchodně tech. a projekční kancelář A.Gavlas 111/32, 700 30 Ostrava tel.: +420 603 448 517, novel@tiscali.cz	
Vypracoval :	Ing. Zdeněk Novák			
Kontroloval :	Ing. Milan Černocký			
Místo stavby :	ZŠ a ZUŠ Školní 246, p.o., Školní 246, 735 41 Petřvald			
Stavebník :	Město Petřvald, Nám. Gen. Vichěrka 2511, 735 41 Petřvald			
Název akce :	ZÁKLADNÍ ŠKOLA ŠKOLNÍ 246, PETŘVALD VÝMĚNA OSVĚTLENÍ TĚLOCVIČNY		Datum :	08/2019
Objekt/ část :	ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY		Stupeň PD :	DPS
Obsah :	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Zak.číslo :	1219
			Formát :	8xA4
			Měřítko :	Příloha číslo : 01

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY, STAVEBNÍKA, PROJEKTANTA A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA A ÚČEL STAVBY

1. Údaje o stavbě :

Číslo objednávky/SoD	:
Název stavby	: Základní škola Školní 246, Petřvald, Výměna osvětlení tělocvičny
Objekt/ část	: Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Charakter stavby	: Oprava technického zařízení budov (TZB)
Místo stavby :	:
Kraj	: Moravskoslezský
Obec	: Petřvald /599085/
Katastrální území	: Petřvald u Karviné /720488/
Parc.číslo	:
Adresa místa	: ZŠ a ZUŠ Školní 246, p.o., Školní 246, 735 41 Petřvald
Vlastnické právo	: Město Petřvald
	Nám. Gen. Vicherka 2511, 735 41 Petřvald
Termín realizace	: 2019
Předpokládané investiční náklady	: ... CZK
Stupeň dokumentace:	: Dokumentace pro provádění stavby

2. Údaje stavebníka :

Obchodní jméno	: Město Petřvald
	IČ 00297593
Sídlo – adresa	: Nám. Gen. Vicherka 2511, 735 41 Petřvald

3. Údaje zpracovatele projektu :

Projektant	: Ing. Zdeněk Novák - NOVEL
	ČKAIT 1101040, IČO 42071887
	A. Gavlas 32/111, 700 30 Ostrava
	tel.: 603 448 517, e-mail : novel@tiscali.cz

4. Údaje zhotovitele stavby :

Zhotovitel	: -
------------	-----

5. Základní charakteristika a účel stavby :

Tělocvična je situována v samostatném dilatačním celku pavilonu objektu ZŠ a ZUŠ Školní 246, Petřvald. Objekt je stavbou občanské vybavenosti, určenou pro školské účely. Účelem stavby je oprava a modernizace osvětlení a souvisejících silnoproudých instalací v dotčeném v souladu s platnými technickými normami a souvisejícími předpisy. Stavbou nedochází k zásahu do konstrukčního systému objektu, k dispozičním změnám či změně v užívání či charakteru řešených prostor.

II. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ, POUŽITÉ PODKLADY

1. Rozsah projektovaného zařízení :

- Demontáže stávající elektroinstalace a osvětlení;
- Vnitřní umělé osvětlení a světelná elektroinstalace; nouzové únikové a protipanické osvětlení vč. rozvodů;
- Přezbrojení stávajícího rozvaděče R01-2;
- Motorická instalace, tj. zásuvkové rozvody dle požadavku objednatele;
- Výměna stávající 2ks ventilátorů VZT, jejich silové napojení a ovládání;
- Silové napojení a ovládání servopohonů otevírání oken;
- Kabelové trasy a úložná zařízení pro pokládku rozvodů a instalační přístroje;
- Drobná stavební výpomoc /sekání drážek a prostupů pro kabely, vč. jejich zapravení, likvidace stavebního odpadu, sutí a demontovaných částí elektrozařízení;

2. Použité podklady :

- Objedávka a požadavky objednatele a uživatele objektu;
- Zaměření stávajícího stavu/ stavebně technický průzkum, provedený projektantem na stavbě;

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění nov.zák.č.225/2017 Sb.;
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v pl. znění (vyhl. 62/2013, vyhl.č.405/2017);
- Vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu;
- Normy ČSN, TNI a související předpisy platné v době zpracování projektové dokumentace, zejména.

Materiály a zpracování budou v souladu s požadavky a v rámci příslušných zákonů a norem EU. Jestliže neexistuje žádná takováto norma, materiály a zpracování budou splňovat požadavky uznávané národní normy, které jsou uvedeny v technické specifikaci. Veškeré použité materiály musí být použity nové a musí mít 1. jakostní třídu, pokud není v projektu požadováno jinak. Pokud projekt obsahuje požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména nebo označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitého podnikatele za příznačné, slouží tyto pro specifikaci jejich funkčních a estetických vlastností. Tyto výrobky a materiály lze nahradit technicky a kvalitativně obdobnými řešeními, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou. Vybraný uchazeč je povinen před zahájením dodávek, prací a služeb předložit zadavateli průvodní technickou dokumentaci nabízené technologie (zejména svítidel, instalačních přístrojů a přístrojové náplně rozvaděčů) k ověření splnění zadávacích podmínek veřejné zakázky a jejich schválení.

III. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU EL. ZAŘÍZENÍ

1. Charakteristika objektu

Objekt tělocvičny tvoří nedílnou stavebně navazující součást budovy ZŠ a ZUŠ Školní 246, Školní 246, Petřvald . Vlastní prostor je dispozičně členěn na prostor tělocvičny, galerií a sklad nářadí. Povrchy stěn a stropů (mimo TV) jsou opatřeny MC omítkami s finální úpravou vnitřními malbami dispersní bezprašnou barvou, v tělocvičně je na ocelové příhradové konstrukci uložena pultová střecha s dřevěným podbitím. Denní osvětlení je zajišťováno bočními osvětlovacími otvory. V rámci elektroinstalačních prací nedochází k žádným stavebním úpravám se zásahem do konstrukčního systému, změně dispozičního řešení či účelu v užívání dotčených prostor.

2. Zhodnocení stávajícího stavu elektrozařízení

Stávající osvětlení a elektroinstalace odpovídají stáří zařízení. Na zařízení byla v průběhu užívání prováděna pouze běžná údržba a dílčí výměny el. komponentů. Osvětlovací soustava řešených prostor je vzhledem k použitým svítidlům a dílčím výměnám zdrojů nesourodá a energeticky značně náročná , jejich světelně technické parametry nespĺňují základní současné závazné hygienické limity nutné pro bezpečný provoz a výkon prováděné zrakové činnosti. Stávající el. zařízení objektu (tj. rozvody, ovládací prvky, zásuvky) jsou za hranici své technické životnosti, morálně zastaralé a opotřebované či již nefunkční. Úroveň bezpečnosti, technickým a materiálovým provedením (kabeláž s hliníkovými vodiči atp.) již neodpovídá současně platným normám ani oprávněným potřebám provozovatele. Stávající elektroinstalace a osvětlení v dotčeném prostoru budou kompletně demontovány a provedeny nově v souladu se zpracovanou dokumentací. Bude ponechán stávající podružný rozvaděč R01-2, který však bude přezbrojen. Dále budou zachovány stávající slaboproudé elektroinstalace.

IV. ZÁKLADNÍ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE A BILANCE

1. Zásobování el.energií

Prostor tělocvičny je napájen z vnitřních rozvodů školy a k tomu místně příslušného podružného rozvaděče R01-2, umístěného na chodbě před vstupem do tělocvičny. Napájecí rozvody nejsou předmětem řešení tohoto projektu. Rozvaděč bude kompletně přezbrojen. V rámci stavby nedochází k nárůstu stávajícího odběru el. energie. Spotřeba EE bude měřena podružným měřidlem, instalovaným v R01-2.

2. Napájecí rozvod,napěťová soustava :

HL.přívod NN 0,4 kV
Vnitřní instalace

3 PEN,AC 50 Hz,400/230V/TN-C
3 NPE,AC 50 Hz,400/230V/TN-S

třífázová soustava s uzemněným nulovým bodem a samostatným ochranným (PE) a středním (N) vodičem.

3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem (ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti (ČSN EN 61140 ed.3) :

Základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.2 :

- základní izolací živých částí, přepážkami, kryty, zábranou, polohou

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.3 :

- automatickým odpojením od zdroje, která je zajišťována :
 - ochranným uzemněním
 - ochranným pospojováním
 - automatickým odpojením v případě poruchy

Doplňková ochrana :

- proudovými chrániči s $I_{dn} \leq 30\text{mA}$ u zásuvek jejichž I_n nepřesahuje 32A a které jsou používány laicky, u mobil.zařízení pro venkovní použití, jejichž $I_n \leq 32\text{A}$ a u dalších určených obvodů
- v určených prostorách doplňujícím ochranným pospojováním.

4. Uzemnění,zemní odpor

Stávající obvodová zemnicí soustava sloužící jako soustava pracovní a ochranná pro zařízení $\leq 1000\text{V}$ a ochranu před LPS (ochranu před bleskem). Zemnicí soustava je funkční a není předmětem řešení této části PD. Jednotlivá uzemnění vodiče PEN v síti TN-C a PE v síti TN-S mají mít odpor nejvýše 15 Ohmů; odpor uzemnění pracovního středu zdroje nebo prac.uzemn.místa zdroje nemá být větší než 5 Ohmů.

5. Stupeň důležitosti dodávky el.energie

Zajištění dodávky el. energie dle ČSN 341610 pro stavbu jako celek ze strany DS je ve 3.stupni.

6. Energetická bilance :

Připojované elektrické spotřebiče

Připojované spotřebiče	Instalovaný příkon /kW/
Osvětlení	2,27
VZT	0,25
Ostatní spotřebiče do 3,5kW	3,9
Celkový instalovaný příkon Pic	6,42
Soudobost β	0,7
Soudobý příkon celkový Ppc	4,52

7. Měření spotřeby el. energie

Viz. popis b.1.

8. Kompenzace účinníku

Vzhledem k charakteru odběru nebude prováděna kompenzace jalové složky el. energie.

9. Ochrana proti zkratu a přetížení

Ochrana vedení proti nadproudům je provedena pojistkami a jističi. Přiřazení jistících prvků vodičům a kabelům bude provedeno dle ČSN 332000-4-43 ed.2 a ČSN 332000-4-473.

10. Druh prostředí, vnější vlivy

Vnější vlivy ve dotčených vnitřních prostorech objektu dle ČSN 332000-5-51, ed.3 jsou :

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, F1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1. Jedná se o prostory dle působení vnějších vlivů **normální**.

V. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1. HLAVNÍ ROZVODY, ROZVADĚČE

Řešené elektroinstalace prostoru tělocvičny jsou napájeny z místně příslušného podružného rozvaděče R01-2, umístěného na chodbě před tělocvičnou. Tento rozvaděč bude kompletně přezbrojen, skříň repasována (výměna dveří, nátěr) dozbrojení bude provedeno dle příl. č. 04.

2. VNITŘNÍ OSVĚTLENÍ, SVĚTELNÁ ELEKTROINSTALACE

2.1. Vnitřní osvětlení, světelně technický návrh

V dotčeném prostoru se nevyskytují prostory s trvalým pobytem osob. V řešených prostorách je převážně vykonávána zraková činnost třídy IV./V. - středně přesná a méně přesná s požadovanou hodnotou činitele

denní osvětlenosti D_{\min} 1,5 %. Pro vykonávanou činnost je denní osvětlení dostatečné a dále je řešeno pouze osvětlení umělé.

Činitelé odrazu povrchů :



- stropu 0,7
- stěn 0,5
- podlahy 0,25-0,3
- čistota prostředí interiéru 1/2

Světelně technický návrh nové osvětlovací soustavy byl proveden dle ČSN EN 12464-1. Požadavky na osvětlení pro místnosti, úkoly a činnosti dle ČSN EN 12646-1 jsou uvedeny v tabulce místností na situačním výkresu.

Výpočet byl proveden firemním programem Building Design ASTRA Zlín matematickými metodami dle ČSN 360450 a ČSN EN 12464-1. Na základě provedených výpočtů bylo provedeno rozmístění svítidel a zpětná kontrola výchozích světelně technických parametrů. Typy použitých svítidel včetně údajů o krytí a typy světelných zdrojů jsou zřejmé z legendy svítidel.

Pro osvětlení řešených prostor jsou navržena moderní výkonná a úsporná svítidla s LED zdroji. V tělocvičně budou použita přisazená svítidla se zvýšenou mechanickou odolností a vhodná pro sportoviště. V ostatních prostorách jsou volena průmyslová LED přisazená svítidla. Všechna svítidla budou vybavena elektronickými DC předřadníky. U svítidel nutno dodržet předepsané zdroje! Volba zdrojů a typu svítidel byla ovlivněna požadavky na jejich funkci, stupněm jakosti podání barev a barevného tónu světla a rovněž prostředím v osvětlovaných místnostech (ČSN 332000-5-51 ed.3.).

Legenda svítidel :

A		LED svítidlo přisazené stropní do tělocvičen, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla, odolnost IK10. Světelný výkon svítidla 11 441 lm, barva světla Tc 4000K, Ra>80, životnost sv. zdroje 50.000h L90B10, LED McAdam 3 step El. příkon 102W, napájecí napětí 230VAC, krytí IP20 LED Driver - neregulovatelný Plášť - ocelový plech, povrch. úprava bílý komax RAL 9003, mechanickou odolnost zajišťuje optická bíle lakovaná mřížka vyztužená ocelovými dráty. Mřížka je proti vypadnutí zajištěna šrouby, difuzor - mikroprisma. Rozměry svítidla - d.1555mm, š.355mm, v.85mm Vzor: Elkovo ZCLED3GSPORT2-102L840/3ZK 2 rows, white louver nebo ekvivalent	
AX		Dtto svítidlo A, navíc je osazeno autonomním nouzovým modulem tak 3W/1h (275 lm). Vzor: Elkovo ZCLED3GSPORT2-102L840/3ZK+NZ nebo ekvivalent	
B		LED průmyslové přisazené svítidlo se zvýšenou odolností, rozměry 1272x110x95mm, příkon 46W, IP 66, světelný tok 6400 lm, Tc 4000K, Ra>80, základna PC UV stabilní, difuzor translucentní PC. Nerezové spony. Vzor PRIMA LED1 PC 6400/840 nebo ekvivalent.	

2.2 Světelná elektroinstalace

Typy použitých svítidel včetně údajů o krytí a typy světelných zdrojů jsou zřejmé z legendy svítidel kap. X. Ovládání osvětlení bude prováděno ve dvou třech stupních (1/3 a 2/3) z ovládací skříňky OS, umístěné v zádveři tělocvičny. Instalace je navržena kabely CYKY pod stropem v PVC pancéř. trubkách, ocelových žlabech, jinak pod omítkou. Parapet vypínačů je 1,5m není-li vyznačeno jinak. Provedení světelné instalace se řídí ČSN 33 2000-5-559 ed. 2, ČSN 332130, ed.3 a ČSN 332000-5-51 ed.3. a ČSN 332000-5-52 ed.2. Světelná elektroinstalace je součástí ostatních instalací prováděných v objektu a musí se provádět koordinovaně s těmito profesemi. Provedení instalací a kabelových tras viz. motorická instalace.

2.3 Nouzové osvětlení :

V prostoru je navrženo nouzové únikové osvětlení a protipanické osvětlení podle normy ČSN EN 1838 (360453). Nouzové osvětlení je řešeno vybavením určených svítidel hl. osvětlovací soustavy autonomními nouzovými moduly s LED zdroji 3W/1h (275 lm). Svítidla budou v činnosti v případě výpadku napájení hlavního osvětlení. Dle ČSN EN 1838 (360453) je požadovaná hodnota nouzového únikového osvětlení :

v blízkosti hasicího prostředku 5 lx

únikové cesty 1 lx

Rozvody NO budou provedeny shodně s ostatními světelnými instalacemi kabely CYKY.

3. MOTORICKÁ ELEKTROINSTALACE

Mimo běžné zásuvkové vývody stř. 230 V/16 A, 400V/16 A dle provozních potřeb a požadavků uživatele budou provedeny el. rozvody pro tato zařízení:

- Zařízení VZT - výměna, silové napojení a ovládání 2 ks stávajících ventilátorů AC230V/0,124kW s přetlakovou samotížnou klapkou větrání tělocvičny ;
- silové napojení a ovládání servopohonů ovládání oken;
Větrání tělocvičny bude řízeno prostorovým termostatem a spínacími hodinami v součinnosti s el. otvíranými okny prostřednictvím 6 ks servopohonů Y1.1-1.6. Další 4ks oken (servopohony Y2.1-2.4) budou ovládány ručně ovladačem umístěným v ovládací skřínce OS spolu s osvětlením. Servopohony dodává stavba. Ventilátory s klapkami, termostat a ovladač servopohonů je dodávkou elektro.

Pro připojení drobných spotřebičů jsou instalovány jednonásobné zásuvky a dvojnásobné zásuvky. Spotřebiče s jmenovitým výkonem nad 2kW jsou napojeny ze jednonásobných zásuvek (samostatné obvody).

Všechny použité zásuvky AC230V/16A budou opatřeny krycími clonkami. Parapet zásuvek je předepsán na půdorysech. Zásuvky v tělocvičně budou chráněny před mechanickým poškozením zapuštěním do stavebních nik. Všechny nové rozvody budou provedeny Cu vodiči a kabely v soustavě TN-S, v provedení odpovídajícím danému prostoru a prostředí dle ČSN 332130, ed.3 a ČSN 332000-5-51 ed.3. a ČSN 332000-5-52 ed.2. Připojení el. přístrojů a spotřebičů se řídí ČSN 332180, pro připojení el. strojů platí ČSN 33 2190. Kabeláž bude provedena tak, aby zajišťovala bezporuchovou funkci zařízení a splňovala platné ČSN. Všechny rozvody až na nevyhnutelné případy budou zasekány pod omítku. Kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou protipožárně utěsněny dle PBŘ stavby.

VI. DEMONTÁŽE

1. Rozsah prováděných prací :

V rámci výše uvedené části stavebních prací bude provedeno:

- demontáž osvětlení
- demontáž el. rozvodů
- demontáž el. přístrojů
- třídění odpadů dle katalogu, odvoz a kvalifikovaná likvidace odpadů (stavební sutí, demontovaného zařízení a instalačního materiálu atd.) včetně nebezpečných.

Demontáže el. zařízení a částí rozvodů lze provádět pouze v zajištěném a bezproudém stavu, za dodržení základních bezpečnostních ustanovení a ČSN 34 3100-67.

2. Nakládání s demontovaným materiálem :

Veškerý demontovaný materiál, který je možno opět použít, bude evidován a předán uživateli. S demontovanými částmi instalace z barevných kovů bude naloženo dle rozhodnutí uživatele. Více viz kap. IX.

VII. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

1. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

- a) Ochrana před úrazem elektrickým proudem je popsána v kap. IV. této zprávy.
- b) Bezpečnostní vypínání el. zařízení bude v rozvaděčích označeno bezpečnostní tabulkou "Hlavní vypínač - vypni v nebezpečí!
- c) V souladu s Vyhl.MV č.23/2008 Sb., ČSN 73 0831 čl.5.3.6.7, ČSN 73 0802/2009 čl. 9.15.2 (dle ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172) je instalováno nouzové osvětlení s dodávkou el.energie ze 2 na sobě nezávislých zdrojů, po dobu pro zásahovou cestu min.60 min.
- d) Ochrana el. vedení před mechanickým poškozením je provedeno polohou a zákryty.

- e) Ochrana vedení proti nadproudům je provedena pojistkami a jističi a musí odpovídat zásadám ČSN 333051, ČSN 332000-4-43 ed.2, ČSN 332000-4-473 a ČSN 332000-5-52 ed.2.
- f) Instalaci smí provádět pouze pracovníci vyškolení a přezkoušení dle §5 - §8 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Projekt upozorňuje na dodržování pracovních a provozních elektrotechnických předpisů, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3 a ČSN EN 50110-2 ed.2 a vyhlášky č.48/1982 Sb.
- g) Nové elektrické zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, je-li jeho stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí. K danému el. zařízení provede montážní organizace výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 331500, a 332000-6 ed.2 a vydá revizní zprávu.
- h) Obsluha a práce na el. zařízeních se provádí dle ČSN EN 50110-1 ed.3 a ČSN EN 50110-2 ed.2.
- i) El. zařízení budou opatřena bezpečnostními tabulkami a nápisy dle ČSN ISO 3864/018010.
- j) Pokyny pro poskytnutí první pomoci při úrazech el.energií stanoví doporučení ČES 00.02.94.

Za ochranu zdraví a bezpečnost práce při výstavbě odpovídá zhotovitel, který musí před zahájením stavby prokazatelně proškolit své pracovníky a pracovníky subdodavatelů.

Základní bezpečnostní předpisy :

- Zákon č. 258/2000 Sb. ve znění prováděcích vyhl. 107/2001 Sb. a vyhl. 108/2001 Sb. – o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů;
- Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy;
- Nařízení vlády č.178/2001 – ve znění nařízení vlády č.523/2002Sb. a nařízení vlády č.441/2004 - Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí (Příloha – kapitola 2.1 Elektrické instalace);
- Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
- Vyhláška č. 73/2010 Sb. Stanovení vyhrazených elektrických zařízení;
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. – Českého úřadu bezpečnosti práce (Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení);
- Vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

VIII. STAVEBNÍ VÝPOMOC

1. Stavební výpomoc

Stavební výpomoc bude provedena v rozsahu :

- sekací práce, tj. sekání drážek pro kabelová vedení, vrtání prostupů pro kabely, kapes pro přístroje;
- hrubá výplň drážek a kapes maltou, otvorů, prostupů a nik cihlami a maltou; zaomítáním a začištění povrchů štukem;
- přesun, třídění, odvoz a kvalifikovaná likvidace stavebních odpadů a sutí.
- průběžný úklid staveniště.

IX. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Při provádění stavebně montážní činnosti dochází k produkci odpadu a demontovaného materiálu s dalším využitím. Kategorie odpadů, jejichž vznik se při stavbě předpokládá (dle prováděcí vyhl. č. 381/2001 Sb. k zákonu č. 185/2001 Sb.) :

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie
150106	Směsné obaly	O
170401	Měď	O
170402	Hliník	O
170405	Železo, ocel	O
170411	Kabely	O
170904	Směsné stavební a demoliční odpady bez nebezp.láték	O
200121	Světelné zdroje (zářivkové)	N

200136	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení	O
160214	Vyřazená zařízení neuvedená pod 160209 a 160203	O
200139	Plasty	O

Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s odpadem dle platných předpisů. K přejímacímu řízení doloží doklady o způsobu likvidace odpadů. Při provádění stavby a nakládání s odpady se zhotovitel musí řídit :

- Zákon č. 185/2001 Sb. ze dne 15. května 2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 477/2001 Sb. ze dne 4. prosince 2001, o obalech v platném znění;
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění;
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládkách;
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 352/2005 Sb. o nakládání s elektro zařízeními a elektro odpady;
- Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny;
- Zákon č.309/91 Sb. o ochraně ovzduší;
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách;

V Ostravě 08/2019 Vypracoval : Ing. Zdeněk Novák, ČKAIT 1101040