

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

WWW.NAPROJEKTUJEME VASESNY.CZ

Ing. Štěpán Mosler

U Koupaliště 874/18, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary

M: 734 676 011, E: mosler@naprojektujemevasesny.cz

PROJEKTANT

Ing. Štěpán Mosler

U Koupaliště 874/18, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary

M: 734 676 011, E: mosler@naprojektujemevasesny.cz

INVESTOR

Základní škola jazyků Karlovy Vary,

příspěvková organizace,

Libušina 1032/31, 360 01 Karlovy Vary

VÝKRES

akce:

**STAVEBNÍ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ ŠKOLY**

na parc.č. 620, v kat.území Karlovy Vary,

Libušina 2009/22, 360 01 Karlovy Vary

město Karlovy Vary, kraj KARLOVARSKÝ

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT

Ing.Štěpán Mosler

HIP

Ing.Štěpán Mosler

ZPRACOVATEL ČÁSTI

Ing.Štěpán Mosler

VYPRACOVAL

Ing.Štěpán Mosler

ZAKÁZKA

0210/2024

DATUM

10/2024

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

**DSP**

STAV.OBJEKT

PARÉ

DOKUM. ČÁST

**D1.1**

ČÍSLO VÝKRESU

**01**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

# **Ing. Štěpán Mosler - projektová činnost ve výstavbě**

Nádražní 362/62, 357 33 Locket

IČO: 038 50 692

tel.: 734 676 011

---

**AKCE :** **STAVEBNÍ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ ŠKOLY**  
na parc.č. 620, v kat. území Karlovy Vary,  
Libušina 2009/22,  
360 01 Karlovy Vary

**INVESTOR :** Základní škola jazyků Karlovy vary, příspěvková organizace,  
Libušina 1032/31,  
360 01 Karlovy Vary

**VĚC :** Dokumentace pro stavební povolení

**OBSAH :** Technická zpráva

Zak.č.: 0210/2024

Datum: říjen 2024

Vypracoval: Ing. Štěpán Mosler

## **Seznam**

- 1 Úvod
- 2 Popis stávajících konstrukcí objektu
- 3 Zhodnocení stavu objektu
- 4 Objemové, architektonické a dispoziční řešení
- 5 Statické řešení
- 6 Stavební řešení
- 7 Nakládání s odpady vzniklými ze stavební činnosti
- 8 Závěr

## **1. Úvod**

Řešený objekt se nachází ve městě Karlovy Vary, ulice Libušina 2009/22, na parc.č. 620. Jedná se o jednopodlažní zděnou budovu základní školy se sedlovou střechou s nevyužívaným podkrovím. Zastřešení je provedeno pomocí falcovaného plechu. Jedná se o modernizaci prostor na úrovni 1.NP v části, kde se v současné době nachází hygienické zázemí družiny. Jedná se o vestavbu wc žen, mužů, úklidové místnosti a wc pro zaměstnance. Tato vestavba je provedena na stávající chodbě, která navazuje na hlavní vstup do budovy a dále na prostory družiny. V budově se dále nachází další hygienické prostory, včetně wc pro imobilní.

Přáním investora je provést drobné stavební úpravy hygienických prostor v 1.NP za účelem modernizace prostor. Navrhovanou stavební úpravou nedochází k zásahu do nosné konstrukce stavby, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby, nevyžaduje se tedy posouzení vlivů na životní prostředí. Provedení rekonstrukce nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost stavby.

Touto skutečností je splněna podmínky stavebního zákona §103 a jedná se o stavbu nevyžadující stavební povolení ani ohlášení.

Objekt je kompletně zasítován. Stavebními úpravami nedojde k zásahu do stávajících napojovacích bodů ZTI.

Stávající hygienické zázemí je již dožilé. Dispoziční řešení neodpovídá dnešním normám a je navržena kompletní demolice hygienického zázemí a jeho kompletně nová výstavba. Vybourány budou příčky dle výkresové části, včetně oklepání obkladů a dlažeb. Demontovány budou veškeré ocelové zárubně a zařizovací předměty.

Následně budou vyzděny nové dispozice dle výkresové části dokumentace. Veškeré vybavení a použité materiály jsou součástí popisu stavebního řešení.

Navrženými úpravami nedochází je změně užívání prostor.

## **2. Popis stávajících konstrukcí části objektu**

Jedná se o jednopodlažní zděnou budovu základní školy se sedlovou střechou a s nevyužívaným podkrovím. Zastřešení je provedeno pomocí falcovaného plechu. Objekt je postaven cihelným stěnovým systémem. Konstrukčně lze objekt popsat jako stěnový. Rekonstrukcí prostor ve 1.NP nedochází k zásahu do základových konstrukcí a ani jejich výraznému přetížení, které by znamenalo statické úpravy nosných konstrukcí.

V době zpracování projektové dokumentace nebyl detailní průzkum proveden. Stavba prošla základním průzkumem a projektová dokumentace navázala na zaměření stávajícího stavu dotčených prostor.

Základové konstrukce nebyly na první pohled dostatečně patrné a sondy v tomto případě provedené nebyly, protože nejsou patrné žádné statické poruchy. Stavebními úpravami nedochází k zásahu do základových konstrukcí a ani jejich výraznějšímu přetížení, které by znamenalo statické podchycení základů.

## **3. Zhodnocení stavu objektu**

Lze konstatovat, že stav nosných konstrukcí je uspokojivý a nosné konstrukce nevykazují žádné závažné poruchy, které by svědčily o přemáhání nebo špatném provedení nosných konstrukcí. Kompletační konstrukce, úpravy povrchů, zděné konstrukce, jejich stav odpovídá účelu a míře využívání objektu.

Provedené průzkumy poskytují pouze hrubou představu o nosných konstrukcích objektu. Zásadní podrobnější informace lze získat při odstojení nosného systému od kompletačních a nenosných konstrukcí. Provedený průzkum však může zásadně posloužit o rozhodování, jak s objektem do budoucna naložit a jaké úpravy v něm lze provádět.

## **4. Objemové, architektonické a dispoziční řešení**

Základem modernizace je provedení nových nášlapných vrstev podlah, výměna dveřních křídel, včetně obložek, demontáž keramického obložení a jejich opětovné

provedení, instalace nových zařizovacích předmětů, nové sdk podhledy a samozřejmě nová výmalba prostor dotčených stavbou. Výměna nášlapné vrstvy podlahy je navržena kompletně také ve vstupní chodbě. Navrženými úpravami nedochází je změně užívání prostor.

## **5. Statické řešení**

Z hlediska pozemních staveb se zde jedná o stavební úpravy hygienických prostor. Z hlediska stavebně technického řešení je uvažováno s tradičními technologiemi stavebních prací a s užitím běžných stavebních materiálů a mechanizace.

Stavebními úpravami nedochází k zásahu do nosných konstrukcí objektu. Je nutné dodržet především popisovaný způsob bouracích prací.

Objekt po statické stránce nevykazuje závažnější poruchy. Konstrukce stropu není viditelně prohnutá ani nevykazuje nadměrné pohyby při dynamickém zatížení.

Navrhovanou stavební úpravou nedochází k zásahu do nosné konstrukce stavby.

## **6. Stavební řešení**

Stávající objekt je v současné době využíván pro potřeby základní školy jako družina. Dotčené prostory jsou přístupné samostatným vstupem, přesto je z důvodu hluku ze stavebních prací doporučeno stavební úpravy dotčených prostor provést během letních prázdnin, mimo provoz školy.

Vzhledem k členitosti dotčených prostor jsou jednotlivé úpravy sepsány s přesnou vazbou na každou řešenou místnost zvlášť.

### **Specifikace prací - 1.01 - chodba - vstupní prostory**

#### ***Podlaha***

- 1) *demontáž stávající krytiny 242,15m<sup>2</sup>*
- 2) *příprava podkladu – vysátí 242,15m<sup>2</sup>*
- 3) *penetrace podkladu 242,15m<sup>2</sup>*
- 4) *vyrovnání samonivelační stěrkou do 3mm 242,15m<sup>2</sup>*
- 5) *broušení a vysání nivelační stěrky 242,15m<sup>2</sup>*
- 6) *lepení nové PVC podlahy (PVC podlaha + lepidlo) 242,15m<sup>2</sup>*
- 7) *montáž obvodových lišt 213,6bm*
- 8) *přesun hmot, doprava, VRN*

#### ***Malba***

- 1) *penetrační nátěr základová stěn 266,0m<sup>2</sup>*
- 2) *penetrační nátěr stropu 120,0m<sup>2</sup>*
- 3) *vyspravení akrylovou stěrkou*
- 4) *malba bílá 386,0m<sup>2</sup>*
- 5) *penetrační nátěr soklu 249,0m<sup>2</sup>*
- 6) *syntetický nátěr soklu 249,0m<sup>2</sup>*
- 7) *zalepení a zakrytí konstrukcí*
- 8) *hrubý úklid a likvidace odpadu*
- 9) *doprava*

#### ***Zednické a bourací práce***

- 1) *demontáž stávajícího obkladu 69,0m<sup>2</sup>*
- 2) *částečné očištění a oklepání stávající omítky 30,0m<sup>2</sup>*
- 3) *provedení vápenocementové omítky do 30mm 69,0m<sup>2</sup>*
- 4) *lepidlo, perlinka, rohové profily 70,0m<sup>2</sup>*
- 5) *vyštukování 70,0m<sup>2</sup>*

- 6) *doplnění chybějících parapetů*
- 7) *zalepení a zakrytí konstrukcí*
- 8) *hrubý úklid a likvidace odpadu*
- 9) *doprava*

### **Bourací práce, hrubé stavební práce - celý prostor hygienického zázemí**

- 1) *demontáž dveří, včetně ocelových obložek - 600/1970mm tl.100mm - 10ks*
- 2) *demontáž zařizovacích předmětů – umyvadlo 4ks, výlevka 1ks, wc 5ks, pisoár 2ks*
- 3) *vybourání skleněných luxferů*
- 4) *vybourání nenosných příček vnitřní dispozice tl.100mm dle výkresové části*
- 5) *vybourání keramické dlažby podlahy v celém prostoru*
- 6) *vybourání keramického obkladu stěn výšky 1,6m*
- 7) *lokální oklepání poškozené omítky obvodových stěn místnosti nad keramickým obkladem – 10%*
- 8) *demontáž rozvodů elektro, včetně osvětlení, vypínačů, zásuvek*
- 9) *vypuštění otopného systému, demontáž otopných těles - 6ks (4x žebrový radiátor, 2x deskový)*
- 10) *vyzdění nových plynosilikátových příček tl.100mm do celé výšky místnosti - 3,45m dle výkresové části, včetně osazení 8ks nenosných překladů*
- 11) *vybourání části podlahy pro připojení závěsných wc do nově navrhované pozice - 3ks*
- 12) *vysekání instalačních drážek pro nové rozvody elektro a ZTI*
- 13) *samonivelační stěrka podlahy v celém prostoru*
- 14) *natažení výztužné tkaniny a stěrkové hmoty na nové příčky, vyštukování*
- 15) *nové jádro + štuk v místech poškozených omítek stávajícího zdiva a v místech vedení instalace elektro a ZTI*
- 16) *provedení přípravy pro osazení VZT odtahových ventilátorů wc kabinek – 3ks*
- 17) *provedení prostupu střešou a osazení stoupačky s odvětrávací hlavicí pro zajištění odvětrání splaškové kanalizace*

### **Specifikace prací - 1.02 - WC ženy**

- 1) *osazení ocelových zárubní 700x1970mm – 2ks, dveřní křídla s větrací mřížkou*
- 2) *nové rozvody elektroinstalace*
- 3) *nový odtahový ventilátor kabinky wc*
- 4) *napojení wc na splaškovou kanalizaci v podlaze*
- 5) *provedení přípravy rozvodů ZTI*
- 6) *provedení SDK plného podhledu místnosti*
- 7) *lepící hmota + nová keramická dlažba 300x300 (barva šedá) celé místnosti*
- 8) *lepící hmota + nový keramický obklad 300x300 (barva šedá) celé místnosti výšky 2,00m*
- 9) *osazení nových 1ks umyvadla, včetně provedení napojení na stávající vedení vodovodu a kanalizace*
  - *osadit umyvadlový sifon DN40*
  - *osadit rohové ventily pro nástěnnou baterii*
  - *osadit umyvadlovou stojánkovou baterii jednopákovou*
  - *využít pro napojení stávající rozvody vodovodu a kanalizace*
- 10) *osazení nového závěsného wc (upravená pozice), napojení na rozvody ZTI*
- 11) *kompletace elektroinstalace*
- 12) *kompletní výmalba místnosti – barva bílá*

### **Specifikace prací - 1.03 - WC muži**

- 1) osazení ocelových zárubní 700x1970mm – 3ks, dveřní křídla s větrací mřížkou
- 2) nové rozvody elektroinstalace
- 3) nový odťahový ventilátor kabinky wc
- 4) napojení wc na splaškovou kanalizaci v podlaze
- 5) provedení přípravy rozvodů ZTI
- 6) provedení SDK plného podhledu místnosti
- 7) lepicí hmota + nová keramická dlažba 300x300 (barva šedá) celé místnosti
- 8) lepicí hmota + nový keramický obklad 300x300 (barva šedá) celé místnosti výšky 2,00m
- 9) osazení nových 2ks umyvadel, včetně provedení napojení na stávající vedení vodovodu a kanalizace
  - osadit umyvadlový sifon DN40
  - osadit rohové ventily pro nástěnnou baterii
  - osadit umyvadlovou stojánkovou baterii jednopákovou
  - využít pro napojení stávající rozvody vodovodu a kanalizace
- 10) osazení nového závěsného wc, napojení na rozvody ZTI
- 11) osazení nových 2ks pisoárů, včetně provedení napojení na stávající vedení vodovodu a kanalizace
- 12) kompletace elektroinstalace
- 13) kompletní výmalba místnosti – barva bílá

### **Specifikace prací - 1.04 - úklidová místnost**

- 1) osazení ocelové zárubně 700x1970mm – 1ks, dveřní křídla s větrací mřížkou
- 2) nové rozvody elektroinstalace
- 3) napojení wc na splaškovou kanalizaci v podlaze
- 4) provedení přípravy rozvodů ZTI
- 5) provedení SDK plného podhledu místnosti
- 6) lepicí hmota + nová keramická dlažba 300x300 (barva šedá) celé místnosti
- 7) lepicí hmota + nový keramický obklad 300x300 (barva šedá) celé místnosti výšky 2,00m
- 8) osazení nové 1ks keramické výlevky, včetně provedení napojení na stávající vedení vodovodu a kanalizace
  - osadit umyvadlový sifon DN40
  - osadit rohové ventily pro nástěnnou baterii
  - osadit umyvadlovou stojánkovou baterii jednopákovou
  - využít pro napojení stávající rozvody vodovodu a kanalizace
- 9) kompletace elektroinstalace
- 10) kompletní výmalba místnosti – barva bílá

### **Specifikace prací - 1.05 - WC ženy**

- 1) osazení ocelových zárubní 700x1970mm – 2ks, dveřní křídla s větrací mřížkou
- 2) nové rozvody elektroinstalace
- 3) nový odťahový ventilátor kabinky wc
- 4) napojení wc na splaškovou kanalizaci v podlaze
- 5) provedení přípravy rozvodů ZTI
- 6) provedení SDK plného podhledu místnosti
- 7) lepicí hmota + nová keramická dlažba 300x300 (barva šedá) celé místnosti
- 8) lepicí hmota + nový keramický obklad 300x300 (barva šedá) celé místnosti výšky 2,00m
- 9) osazení nových 1ks umyvadla, včetně provedení napojení na stávající vedení vodovodu a kanalizace

- osadit umyvadlový sifon DN40
- osadit rohové ventily pro nástěnnou baterii
- osadit umyvadlovou stojánkovou baterii jednopákovou
- využít pro napojení stávající rozvody vodovodu a kanalizace

10) osazení nového závěsného wc (upravené pozice), napojení na rozvody ZTI

11) kompletace elektroinstalace

12) kompletní výmalba místnosti – barva bílá

### **Komplementační konstrukce**

Podlahy jsou navrženy dle účelu jednotlivých místností - keramická dlažba. Místnosti budou po obvodu doplněny sokly dle daného typu podlahy do výšky 100mm. Jsou navrženy plné SDK podhledy – veškeré instalační vedení bude zasekané pod omítku. Vnitřní omítky budou provedeny jako vápenocementové jádro na stávající zdivo a perlinka + lepidlo na nové příčky, dále štuk a výmalba v bílé barvě.

### **Zdravotně technické instalace**

Se stavebníkem bylo na koordinační schůzce dohodnuto, že v projektové dokumentaci bude provedeno řešení, které v co nejmenší míře vyvolá zásahy do stavebních konstrukcí budovy. Nejsou proto prováděny žádné výměny potrubí v místech napojování navržených zařizovacích předmětů a bude využíváno stávajících instalačních vývodů, které budou případně doplněny novými fitinkami-šroubením, přechodkami apod. U přidaných zařizovacích předmětů je uvažováno, že budou připojeny na stávající potrubí vody a kanalizace z nejbližších stoupaček nebo napojovacích potrubí sousedních prvků.

Výjimkou jsou 2ks závěsných wc, které jsou pro zlepšení dispozičního řešení navrženy v upravené pozici otočením o 90° a přisazením se stávající obvodové zdi. Jedná se o kabinky wc ženy.

Při obhlídce dotčených prostor bylo zjištěno, že stávající připojovací kanalizační potrubí jsou provedena z trub HT šedé barvy. Uvažováno je z ležatými rozvody z litiny a dále s rozvody z PVC. Kanalizační vnitřní potrubí svislé a připojovací pro sociální zařízení splaškové kanalizace bude provedeno z trub HT PPS dle ČSN EN 1451 a ČSN 730823, se spojováním hrdly s integrovanými pryžovými kroužky, vyráběné v souladu s platnými evropskými normami, potrubí šedé barvy s hladkými vnitřními stěnami. Jedná se o kompletní systém trubek i tvarovek pro vnitřní použití s teplotní odolností, kompatibilní s běžnými systémy KG. Spojování trub a tvarovek je tradiční pomocí hrdlových spojů, které zaručuje vodotěsnost a plynutěsnost celé soustavy. Spojování trub a tvarovek je tradiční pomocí hrdlových spojů s integrovanými těsníci kroužky, které zaručuje vodotěsnost a plynutěsnost celého ležatého rozvodu. Kroužky jsou vyráběné v souladu s platnými evropskými normami ČSN EN 1401-1 a ČSN EN 13476-2. Po provedení kanalizace bude provedena řádná zkouška vodotěsnosti a plynutěsnosti potrubí.

Při prohlídce dotčených částí nebylo možné určit vodovodní potrubní materiál, je uvažováno se stoupačkami vody z pozinkovaných trub a připojovací větve z trub polypropylénového potrubí Ekoplastik Ppr PN16 SDR 7,4. Nově navrhované vodovodní krátké přípojné větve pitné vody, teplé vody jsou navrženy z polypropylenového potrubí Ppr PN16, které je spojováno svařováním bez úpravy povrchu potrubí vyráběných v souladu s EN ISO 15874, ISO 9001-2009. Potrubí bude opatřeno návlekovou tepelnou izolací pro teplou vodu a cirkulaci. Při montáži je nutné dbát na správné provedení kompenzace dilatace potrubí dle technologických předpisů výrobce materiálu. Montáž musí provádět osoba odborně způsobilá, za použití vhodného svařovacího zařízení a doporučeného nářadí. Ležatý rozvod bude uložen v podlaze ve vrstvě tepelné izolace pro umožnění dilatace dle předpisů dodavatele materiálu. Uchycení bude provedeno kluznými objímkami a pevnými body na pevnou konstrukci podlahy. Vzdálenost jednotlivých podpor nesmí být větší než 1m. Dilatace bude řešena provedením smyček dle předpisů dodavatele materiálu. Potrubí studené vody je nutno rovněž opatřit tepelnou izolací proti rosení a proti prostupu tepla do

potrubí z vedle vedeného potrubí teplé vody a z vnitřního prostředí. Potrubí vodovodu bude opatřeno náplekovou polyethylenovou izolací Tubex Standard DN15 – 25mm, DN20 – 25mm. Na vodovodním potrubí bude provedena tlaková zkouška, o které bude vyhotoven zápis.

Typy zařizovacích předmětů budou upřesněny investorem dle standardů dodavatele stavby. V projektové dokumentaci je uvažováno s výrobky klasickými diturvitovými, klozet bílý keramický kombi. Umyvadla diturvitová bílá upevněná šrouby do zdiva. Vodovodní baterie budou chromové stojánkové s rohovými ventily a připojovacími hadičkami. Rovněž typy baterií budou upřesněny investorem. V návrhu se jedná o baterie s keramickou kartuší, které jsou konstruovány na provozní tlak vyšší než 6bar. U všech zařizovacích předmětů musí být osazeny zápachové uzávěry.

Jako další příslušenství je navržen držák toaletního papíru, věšák na ručník a mýdelník a odpadkový koš.

### **Zařízení vzduchotechniky**

Veškeré místnosti jsou větrány přirozeně okenními otvory. Pro odtah znehodnoceného vzduchu bude z 3x wc kabin (2x ženy, 1x muži) proveden odtahový ventilátor. Odtahové ventilátory budou zakončeny mřížkou na fasádě objektu a spínání ventilátoru bude provedeno ve variantě s doběhem na světlo kabiny wc. Přísun objemu vzduchu pro větrání bude zajištěn z prostoru chodby použitím větracích mřížek v dveřním křídle.

### **Vytápění**

Stávající otopná soustava bude vypuštěna. Provedena bude demontáž 4ks žebrových radiátorů a 2ks deskových radiátorů. Tyto otopná tělesa budou nahrazena novými, stejného výkonu. Umístění nových otopných těles je graficky znázorněno v půdoryse. Po napojení těles bude provedeno zregulování otopné soustavy a tlaková zkouška.

Předpokládaný postup prací:

- 1) vypuštění otopného systému
- 2) demontáž stávajícího otopného tělesa
- 3) osazení původního otopného tělesa v nové pozici
- 4) doplnění rozvodů do nových pozic otopných těles - měděné trubky 18x1 polotvrdé (SF-Cu F37) v tyčích po 5m DVGW-GW 392, .RAL DVGW CU 047, DIN 1786, certifikát ISO 9002 se spec. ochr. vnitř. povrchu .měděné tvarovky budou určeny při montáži (cena tvarovek zahrnuta do montáže) .vč. prvků pro uložení potrubí
- 5) hlavice ručního ovládání
- 6) šroubení dvojité pro připojení otopných těles VK, přímé
- 7) ochranná nápleková hadice TL-18 SR PLUS pro trubky vedené v podlaze a ve zdi, materiál PE s povrchovou bežešvou modrou fólií, vnitřní úprava fólie proti protržení trubicí, 4mm
- 8) nátěry potrubí syntetické základní s 2x emailováním do DN25
- 9) vypracování dokumentace skutečného provedení
- 10) požární dohled po ukončení svářečských prací
- 11) zařízení MaR (osazení a dopojení regulátoru)
- 12) přesun hmot v objektech do výšky 24 m
- 13) tlakové zkoušky topení
- 14) zregulování otopné soustavy
- 15) topné zkoušky topení
- 16) uvedení zařízení do provozu
- 17) zaškolení obsluhy
- 18) náklady na dopravu

## **Elektroinstalace**

V dotčených prostorech bude provedena nová elektroinstalace – zasekaná do omítek. Napojení rozvodů elektro bude provedeno ze stávajícího rozvaděče.

Kabelový rozvod běžné el. instalace bude v celém objektu proveden výhradně kabely CYKY v soustavě TN-S. Kabelové trasy budou vedeny v předepsaných zónách dle ČSN 33 2130 ed.2. Kabely budou uloženy pod omítku stěn a stropů. Pro světelné okruhy jsou navrženy kabely CYKY o průřezu 1.5 mm<sup>2</sup>, zásuvkové o průřezu 1,5/2.5 mm<sup>2</sup>. 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.

Osazení přístrojů:

Výška umístění vypínačů 120 cm, zásuvek 120 cm nad dokončenou podlahou.

Norma doporučuje vypínač umístit do výšky 105 cm (měřeno od podlahy ke středu vypínače), protože jde o shodnou výšku, v jaké se nacházejí dveřní kliky.

Na jeden světelný obvod se smí připojit tolik svítidel, aby součet jejich jmenovitých proudů nepřekročil jmenovitý proud jističího 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. (Ochrana krytem vychází z předpisu ČSN EN 60529).

Ovládání osvětlení:

Svítidla budou ovládána jednopólovými a sériovými spínači od vstupu do místnosti. V případě ovládání svítidel z více míst jsou navrženy střídavé a křížové přepínače.

V jednotlivých prostorách domu jsou zásuvky rozmístěny dle účelu a potřeby. Na jeden zásuvkový obvod lze připojit nejvýše 10 zásuvkových vývodů (vícenásobná zásuvka se považuje za jeden zásuvkový vývod), přičemž celkový instalovaný příkon nesmí překročit 3680 W při jistění 16A (2300 W při jistění 10A).

Ve kabinkách wc bude osazen ventilátor pro nucený odtah vzduchu. Ventilátor bude ovládán tlačítky pro časové relé s doběhem CS3-4.

Dodavatel montážních prací předá potřebné podklady a prováděcí dokumentaci skutečného provedení el. instalace. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace, dle ČSN 33 2000-6. Uživatel musí být seznámen s obsluhou a provozem zařízení. Obsluhu smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. č. 50/78 Sb. či osoby bez elektrotechnické kvalifikace ve smyslu citované normy. Elektrické zařízení musí být pravidelně kontrolováno.

## **7. Nakládání s odpady vzniklými ze stavební činnosti**

Negativní vlivy na životní prostředí v těsné blízkosti stavby nastanou vlivem provádění demoličních prací. Vhodný harmonogram prací a dostupnými opatřeními mohou sníženy na minimum. Likvidaci odpadů vzniklých stavební činností zajistí dodavatel stavby smluvně s příslušnými organizacemi oprávněnými k recyklaci, ukládání a likvidování odpadů.

Odpad ze stavební činnosti je podle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP obecně zařazen do skupiny 17 - Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst.).

Tato skupina odpadů se dále rozděluje do podskupin:

17 01 - Beton, cihly, tašky, keramika,

17 02 - Dřevo, sklo a plasty,

17 03 - Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu,

- 17 04 - Kovy (včetně jejich slitin)
- 17 05 - Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
- 17 06 - Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
- 17 08 - Stavební materiál na bázi sádry
- 17 09 - Jiné stavební a demoliční odpady

Jednotlivé podskupiny odpadů jsou dále členěny na druhy odpadů.

Ve smyslu vyhlášky MŽP je zhotovitel stavby povinen v rámci zařízení staveniště vyčlenit místo pro krátkodobé shromažďování resp. soustředění odpadů, které musí splňovat podmínky a technické požadavky podle vyhlášky.

Zhotovitel si stanoví vlastní režim nakládání s odpady ze stavební činnosti, který musí být v souladu s ustanoveními výše citovaného zákona a vyhlášek, zejména vyhlášky MŽP, je povinen odpady třídit dle druhů a pravidelně odvážet na skládku příp. skládky odpadů.

## **8. Závěr, zhodnocení**

Při provádění stavebně montážních prací je nutno dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti práce ve stavebnictví.

Hladina hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru (2 m před obytnými místnostmi) po dobu výstavby v době od 7 do 21 hodin nepřekročí 65 dB.

Odvětrání je převážně zajištěno přirozeně okny. Likvidace sutí a stavebního odpadu bude prováděna autorizovanou firmou odvozem na řízenou skládku odpadů.

Veškeré stavební práce a úpravy jsou navrženy v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozovat“ (dále jen „DNSH“) v oblasti životního prostředí.

### **Udržitelné využívání a ochrana vodních zdrojů:**

Instalované zařízení k využívání vody budou doloženy technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;
- b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;
- c) WC, zahrnující soupravy, mísy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
- d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

### **Přechod na oběhové hospodářství:**

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

### **Prevence a omezování znečištění:**

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m<sup>3</sup> materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a

metod stanovení méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m<sup>3</sup> materiálu nebo prvku.

Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů není součástí navrženého řešení – jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu.

Vypracoval: Ing. Štěpán Mosler  
Datum: 10/2024