

ROZHRANÍ A TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU

Veřejná zakázka na stavební práce realizovaná metodou Design & Build Rekonstrukce MŠ Milevsko č. p. 1531

ZÁKLADNÍ VYMEZENÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Předmětem veřejné zakázky je návrh, příprava a realizace stavby „Rekonstrukce MŠ Milevsko č. p. 1531“, realizované metodou Design & Build.

Zhotovitel je povinen zajistit komplexní dodávku stavby, zejména:

- zpracování dokumentace pro provedení stavby (DPS),
- zajištění veškeré inženýrské činnosti související s realizací stavby,
- realizaci stavebních prací,
- zajištění všech potřebných zkoušek, revizí a dokladů,
- zajištění kolaudace a uvedení stavby do užívání.

Dokumentace pro stavební povolení (DSP) je pro zhotovitele závazná zejména v rozsahu:

- urbanistického a architektonického řešení,
- dispozičního uspořádání objektu,
- kapacitních parametrů stavby,
- požárně bezpečnostního řešení (PBŘ),
- napojení na technickou infrastrukturu.

Zhotovitel odpovídá za úplnost, správnost a proveditelnost dokumentace pro provedení stavby (DPS) a za dosažení všech funkčních, technických a výkonových parametrů stavby.

ETAPIZACE STAVBY

Stavba bude z organizačních a realizačních důvodů členěna do dvou etap, přičemž jednotlivé etapy budou uváděny do užívání samostatně.

Toto organizační členění stavby nemění skutečnost, že stavba je navržena a realizována jako jeden funkční celek.

Zhotovitel je povinen zajistit vzájemnou technickou a provozní návaznost jednotlivých etap tak, aby byl po dokončení každé etapy zajištěn její řádný, bezpečný a plně funkční provoz.

Rozdělení realizace stavby do etap je výhradně organizačním opatřením a nesmí mít vliv na celkový termín dokončení stavby ani na cenu díla.

ROZSAH DÍLA

Součástí díla je kompletní realizace stavby včetně:

- zemních prací,
- základových konstrukcí,
- nosných a nenosných konstrukcí,
- střešního pláště,
- výplní otvorů,
- povrchových úprav,
- kompletního TZB,
- přípojek inženýrských sítí,
- venkovních úprav,
- zařízení staveniště,
- likvidace odpadů,
- dokumentace skutečného provedení.

Součástí nacenění stavby nebude:

- Prvky interiéru, např. židle, vybavení herny, šatní skříňky, skříně, police
- venkovní mobiliář lavičky, křesla, herní prvky, koše atd

TECHNICKÉ A VÝKONOVÉ PARAMETRY STAVBY

Navržené a realizované stavební řešení musí splňovat všechny požadavky vyplývající z platných právních předpisů, technických norem a projektové dokumentace.

Stavba musí zejména splňovat následující energetické a technické parametry:

ENERGETICKÝ STANDARD

Objekt musí být navržen a realizován tak, aby splňoval minimálně tyto požadavky:

- energetická náročnost budovy minimálně třídy B – velmi úsporná,
- splnění požadavků na budovy s téměř nulovou spotřebou energie (NZEB) dle platné legislativy.

Zhotovitel je povinen navrhnout a realizovat technická a stavební řešení tak, aby bylo dosaženo požadovaných energetických parametrů stavby.

VZORKOVÁNÍ

Zhotovitel je povinen předložit objednateli ke schválení vzorky vybraných materiálů, výrobků a povrchových úprav určených k zabudování do stavby. Vzorky musí být předloženy nejméně 20 kalendářních dnů před jejich plánovaným zabudováním do stavby. Objednatel je povinen se k předloženým vzorkům vyjádřit do 10 pracovních dnů od jejich předložení. Nevyjádří-li se objednatel ve stanovené lhůtě, považuje se předložený vzorek za schválený. Schválení vzorku objednatelem nemá vliv na cenu díla a nezabývá zhotovitele odpovědností za splnění všech technických, kvalitativních a funkčních požadavků stavby.

ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE

Zhotovitel odpovídá za komplexní zajištění realizace stavby a za splnění všech povinností vyplývajících ze smlouvy, zadávací dokumentace a platných právních předpisů.

Zhotovitel je zejména odpovědný za:

- koordinaci jednotlivých profesí a subdodavatelů,
- soulad realizace stavby s projektovou dokumentací a právními předpisy,
- zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- ochranu okolního prostředí a sousedních objektů během realizace stavby,
- řádné dokončení stavby, její předání objednateli a zajištění uvedení stavby do užívání.

STANDARDY PROVEDENÍ STAVBY

Obsah

1. Vnější výplně otvorů.....	6
2. Okenní parapety	7
3. Vnitřní výplně otvorů.....	8
4. Podhledy.....	9
5. Podlahy a podlahové konstrukce.....	10
6. Obklady a dlažby	11
7. Podlahy povlakové.....	12
8. Malířské práce a úpravy povrchů	13
9. Úpravy povrchů vnější	14
10 Klempířské konstrukce	15
11. Ocelové konstrukce teras, zastřešení a závětrří	16
12. Vnější žaluzie.....	18
13. Zařizovací předměty	19
14. Osvětlení.....	20
15. Přípojky a napojení na technickou infrastrukturu	22
16. Venkovní a sadové úpravy	23

STANDARDY PROVEDENÍ STAVBY

1. Vnější výplně otvorů

Okna

Plastová okna musí splňovat minimálně tyto požadavky:

- profilová stavební hloubka min. 80 mm,
- systém s trojitým těsněním,
- izolační trojsklo,
- součinitel prostupu tepla celého okna **$U_w \leq 0,75 \text{ W/m}^2\text{K}$** ,
- součinitel prostupu tepla zasklení **$U_g \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$** ,
- lineární činitel prostupu tepla rámečku splňující požadavky NZEB,
- akustická neprůzvučnost min. **$R_w = 47 \text{ dB}$** ,

Barevné provedení INT/EXT: bílá/dekor (konkrétní dekor bude vyzorkován a odsouhlasen investorem).

Bezpečnost

- Velké skleněné plochy a okna bez parapetu musí být opatřeny bezpečnostním zasklením dle ČSN 74 3305.
- V rizikových polohách musí být použito tvrzené nebo vrstvené bezpečnostní sklo.
- Otevíravé části musí být vybaveny bezpečnostním kováním s mikroventilací.

Požární požadavky

- Výplně otvorů musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení (PBŘ), které je součástí dokumentace.
- Požární výplně musí být certifikované a osazeny dle montážních předpisů výrobce.

Montáž a napojení

Osazení oken musí být: systémové, provedeno dle ČSN 74 6077 (montáž oken), provedeno s použitím parotěsných a paropropustných pásek, napojeno bez vzniku tepelných mostů, koordinováno s ETICS systémem, vodotěsné a vzduchotěsné. Montáž musí zabránit vzniku kondenzace v připojovací spáře.

Ovládání

V místnostech se zvýšeným parapetem musí být umožněno ovládání oken: sníženou klikou, nebo pákovým ovladačem, a to bezpečným způsobem odpovídajícím provozu předškolního zařízení.

Barva bude vyzorkována při realizaci a odsouhlasena investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

2. Okenní parapety

Vnitřní parapety

Vnitřní okenní parapety budou:

- plastové s nosem (komůrkové nebo plné provedení),
- minimální tloušťka 20 mm,
- odolné proti UV záření a běžným čisticím prostředkům,
- s uzavřenými čelními krytkami,
- pevně kotvené a podložené proti průhybu,
- osazené se zapuštěním do ostění,
- opatřené dilatační mezerou,
- parotěsně napojené na ostění,
- bez vzniku tepelných mostů.

Barva bude vyvzorkována při realizaci a odsouhlasena investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Vnější parapety

Vnější parapety budou:

- z lakovaného pozinkovaného plechu min. tl. 0,7 mm,
- s bočními krytkami,
- s přesahem min. 30 mm před líc fasády,
- se sklonem min. 5° od objektu,
- opatřeny okapnicí,
- kotveny systémově dle výrobce
- hrany zaoblené nebo ohýbané.

Musí být zajištěno: vodotěsné napojení na rám okna, napojení na hydroizolační vrstvu ostění, zabránění zatékání do zateplovacího systému, omezení přenosu hluku z deště (tlumicí páska).

Barva (RAL) bude vyvzorkována při realizaci a odsouhlasena investorem a autorským dozorem.

Závazné ustanovení

Použití výrobků nižší kvalitativní úrovně nebo nedodržení montážních postupů bude považováno za vadu díla. Optimalizace nesmí vést ke zhoršení tepelně-technických, akustických ani bezpečnostních parametrů.

3. Vnitřní výplně otvorů

Vnitřní dveře budou:

- typové dřevěné dveře s povrchovou úpravou CPL 0,2 mm
- konstrukce plná nebo výztužná dle charakteru místnosti a provozního zatížení,
- povrch odolný proti poškrábání, oděru a běžným dezinfekčním prostředkům,
- vhodné pro provoz předškolního zařízení,
- osazeny do systémových obložkových zárubní.

Dekor bude vyzorkován při realizaci stavby a odsouhlasen investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Kování a zámky

Kování musí být:

- kovové (nikoli plastové),
- mechanicky odolné pro veřejný provoz,
- s životností min. 200 000 cyklů,
- s povrchovou úpravou odolnou proti opotřebení,
- bez ostrých hran a bezpečné pro provoz dětí.

Dveře budou osazeny zámkem dle typu místnosti:

- dozický zámek,
- WC zámek,
- cylindrická vložka (v rámci systému generálního klíče – pokud je požadován),
- panikové kování tam, kde to vyžaduje PBR.

Požární požadavky

Interiérové dveře musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení (PBR), které je součástí dokumentace, zejména:

- požární odolnost dle projektové dokumentace (např. EI 30-C),
- samozavírač tam, kde je požadován,
- certifikaci dle platných předpisů.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen dodat dveřní konstrukce s předpokládanou životností minimálně 20 let při běžném provozu a pravidelné údržbě.

Zhotovitel je povinen při předání stavby doložit: prohlášení o vlastnostech výrobku, certifikaci požárních dveří (je-li relevantní), montážní protokol, návod na údržbu.

V rámci režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění všech mechanických, požárních a provozních parametrů dveřních konstrukcí. Optimalizace nesmí vést ke snížení mechanické odolnosti, životnosti ani bezpečnosti.

4. Podhledy

Vybrané místnosti budou opatřeny stropními hladkými sádkartonovými (SDK) podhledy. Typ podhledu bude navržen s ohledem na charakter a provoz dané místnosti (běžný provoz, vlhké prostředí, požární úsek, akustické požadavky apod.). Podhledy musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení (PBR), které je součástí dokumentace. V případě požadavku projektové dokumentace musí být konstrukce opatřena parotěsnou vrstvou odpovídající skladbě stropu a tepelně-technickým požadavkům.

Konstrukce podhledu

- Vnitřní nosná konstrukce bude tvořena systémovými profily z pozinkovaného plechu.
- Konstrukce bude provedena jako dvojitý rošt.
- Kotvení bude provedeno pomocí systémových závěsů v dimenzích dle technických podmínek výrobce.
- Rozteče profilů a závěsů musí odpovídat zatížení konstrukce a požadavkům výrobce systému.
- Použity budou výhradně systémové prvky jednoho výrobce (profily, závěsy, spojky, desky).

Typy SDK desek

Dle charakteru místnosti budou použity:

- standardní desky,
- impregnované desky do vlhkého prostředí,
- požární desky (tam, kde to vyžaduje PBR),
- případně akustické desky (je-li požadováno).

Tloušťka a skladba desek musí odpovídat požární a akustické odolnosti dle projektové dokumentace.

Požadavky na provedení

Spáry musí být tmeleny a broušeny v kvalitě min. Q3. Konstrukce musí být bez viditelných nerovností, prasklin a deformací. Musí být zajištěny revizní otvory v technických místnostech a v místech instalací. Podhled musí umožnit přístup k rozvodům a technologickým zařízením. Zatížení od svítidel, vzduchotechniky a dalších zařízení musí být přenášeno do nosné konstrukce, nikoli pouze do desek.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést podhledové konstrukce s předpokládanou životností minimálně 20 let při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen doložit: systémový certifikát použité konstrukce, požární klasifikaci (je-li relevantní), montážní protokol.

V rámci režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění požárních, akustických a mechanických parametrů podhledové konstrukce. Optimalizace nesmí vést ke snížení požární odolnosti, únosnosti ani životnosti konstrukce.

5. Podlahy a podlahové konstrukce

Roznášecí vrstvy podlah budou provedeny z cementového potěru odpovídající pevnostní třídy dle projektové dokumentace a provozního zatížení místnosti.

Potěr musí být:

- rovinný v tolerancích dle příslušných ČSN,
- vyzrálý před pokládkou nášlapných vrstev,
- opatřen separační nebo izolační vrstvou dle skladby podlahy,
- proveden s dilatačními spárami dle technologických předpisů.

Nášlapné vrstvy budou provedeny dle tabulky místností uvedené v DSP.

Marmoleum / vinyl

Pod krytinu marmoleum/vinyl musí být provedena samonivelační stěrka odpovídající kvalitě podkladu a požadované rovinnosti.

Krytina musí splňovat minimálně tyto parametry:

- tloušťka min. 2,5 mm,
- zátěžová třída min. 34 (komerční vysoká zátěž),
- vysoká odolnost proti oděru a mechanickému poškození,
- vhodnost pro veřejné budovy s intenzivním provozem,
- hygienická nezávadnost,
- možnost mokrého čištění a dezinfekce,
- protiskluznost min. R9 (mokrý provoz min. R10)
- sokl vytažený min. 100 – 150 mm.

Spoje krytiny budou svařované. Po obvodě místností musí být provedeny systémové soklové lišty (soklíky), odpovídající typu krytiny.

Keramická dlažba (je-li v DSP)

V mokrých provozech musí být pod dlažbou provedena systémová hydroizolační stěrka.

Dlažba musí splňovat:

- protiskluznost dle charakteru místnosti,
- odpovídající mechanickou odolnost,
- odolnost proti chemickému čištění.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen při předání doložit: technické listy použitých materiálů, prohlášení o vlastnostech, technologický postup pokládky, doklad o vlhkostním měření podkladu před pokládkou.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění mechanických, hygienických a provozních parametrů podlahových konstrukcí. Optimalizace nesmí vést ke snížení odolnosti, životnosti ani bezpečnosti podlah.

6. Obklady a dlažby

Keramické dlažby a keramické obklady stěn v mokrých provozech budou provedeny jako systémová skladba. Pod keramickými dlažbami a obklady v mokrých provozech musí být provedena: systémová hydroizolační stěrka, těsnicí pásky v rozích a napojeních, těsnicí manžety v prostupech instalací. Lepení bude provedeno flexibilním (pružným) lepicím tmelem odpovídajícím typu podkladu a rozměru obkladu/dlažby. Spárování bude provedeno hmotou odpovídající charakteru provozu (v mokrých provozech se zvýšenou odolností proti vlhkosti a plísním).

Technické požadavky

Keramické obklady a dlažby musí splňovat:

- vysokou mechanickou odolnost pro veřejný provoz,
- odolnost proti chemickému čištění a dezinfekci,
- minimální nasákavost odpovídající typu použití,
- rozměrovou stálost,
- barevnou stálost.

Ukončení obkladů a dlažeb bude provedeno systémovými ukončovacími lištami (hliníkové nebo nerezové dle charakteru prostoru).

Protiskluznost

Protiskluznost dlažby musí splňovat požadavky příslušných ČSN dle charakteru provozu dané místnosti (např. třída R dle zatížení a vlhkosti prostoru).

Formát a vzhled

Formát obkladů a dlažeb bude předložen generálním zhotovitelem v rámci vzorkování.

Předpokládané rozměry:

- obklady cca 200 × 400 mm (alternativně cca 300 × 600 mm),
- dlažby cca 300 × 300 mm (alternativně cca 600 × 600 mm).

Konečný formát, dekor a barevné řešení budou vyzorkovány a odsouhlaseny investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést obklady a dlažby s předpokládanou životností minimálně: 25 let u keramických dlažeb, 20 let u keramických obkladů, 15 let u povlakových podlah při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen doložit: technické listy použitých materiálů, prohlášení o vlastnostech, technologický postup provedení, doklad o provedení hydroizolace.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění mechanických, hygienických, bezpečnostních a protiskluzných parametrů. Optimalizace nesmí vést ke snížení kvality, životnosti ani bezpečnosti povrchů.

7. Podlahy povlakové

V určených místnostech bude provedena povlaková podlaha z PVC (vinylu) nebo marmolea dle projektové dokumentace.

Krytina musí splňovat minimálně tyto požadavky:

- tloušťka min. 2,5 mm,
- nášlapná vrstva min. 0,7 mm,
- zátěžová třída min. 34,
- homogenní nebo vysoce odolné heterogenní provedení určené pro veřejné budovy,
- vysoká odolnost proti oděru a mechanickému poškození,
- povrch hladký, matný,
- snadná údržba a možnost mokrého čištění a dezinfekce,
- zdravotní nezávadnost a nízké emise VOC,
- rozměrová stálost.

Protiskluznost musí odpovídat charakteru místnosti a splňovat požadavky příslušných ČSN a hygienických předpisů.

Vzor (dekor) a barevné řešení budou před realizací vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Podklad a provedení

Podklad musí být: rovinný v tolerancích dle příslušných norem, suchý a vyzrálý, opatřen samonivelační stěrkou odpovídající kvalitě podkladu.

Spoje krytiny budou svařované. Po obvodě místností budou provedeny systémové soklíky odpovídající typu krytiny, v min. výšce 100 mm. Dilatační řešení musí respektovat konstrukční a provozní podmínky objektu.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést povlakové podlahy s předpokládanou životností minimálně 15 let při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: technické listy použitých materiálů, prohlášení o vlastnostech, doklad o měření vlhkosti podkladu před pokládkou, technologický postup pokládky.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění mechanických, hygienických a bezpečnostních parametrů podlahy. Optimalizace nesmí vést ke snížení odolnosti, životnosti ani bezpečnosti povlakových podlah.

8. Malířské práce a úpravy povrchů

Veškeré povrchové úpravy musí být provedeny tak, aby odpovídaly provozu předškolního zařízení, byly hygienicky nezávadné, mechanicky odolné a snadno udržovatelné.

Příprava podkladů

Příprava SDK a SVK (sádrovláknitých) povrchů pod malby bude provedena v kvalitě **Q3**. Podklady (monolitické konstrukce, omítky, SDK, SVK apod.) musí být: suché, rovinné, bez prasklin a nerovností, zbavené prachu a nečistot. Před aplikací malby musí být provedena penetrace s hloubkovým účinkem pro sjednocení savosti podkladu.

Interiérové malby

Místnosti bez podhledu budou opatřeny interiérovou malbou vhodnou pro daný typ podkladu (monolit, omítka, SDK apod.). Na stěny a stropy bude použita: 100% disperzní malba, zdravotně nezávadná, omyvatelná, paropropustná, odolná proti běžnému čištění a dezinfekci.

Technologický postup: 1. penetrace podkladu, 2. případné přebroušení, 3. aplikace minimálně dvou vrstev disperzní malby.

Barva bude základně bílá, s doplněním barevného provedení na cca 30 % ploch stěn.

Konkrétní barevnost bude vybrána investorem a odsouhlasena autorským (technickým) dozorem stavby.

Kvalitativní požadavky

Povrch musí být bez šmouh, map, nerovností a viditelných přechodů. Kryvost musí být rovnoměrná. Rohy, napojení a detaily musí být provedeny čistě a přesně. Ochrana sousedních konstrukcí během malířských prací je součástí plnění.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést malířské práce s předpokládanou životností minimálně 5 let při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen doložit: technické listy použitých nátěrových hmot, prohlášení o zdravotní nezávadnosti, technologický postup aplikace.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění hygienických, estetických a provozních parametrů povrchových úprav. Optimalizace nesmí vést ke snížení kryvosti, omyvatelnosti ani životnosti maleb.

9. Úpravy povrchů vnější

Veškeré vnější povrchové úpravy musí být provedeny jako systémová řešení vhodná pro klimatické podmínky České republiky, s důrazem na dlouhodobou životnost, vodotěsnost detailů a mechanickou odolnost.

Dřevěná fasáda

Navržená část fasády bude provedena s dřevěným obkladem z modřínového dřeva, kladeného svisle.

Technické požadavky:

- konstrukční modřínové dřevo odpovídající kvality,
- dřevo vysušené na odpovídající vlhkost,
- pohledová kvalita bez zásadních vad,
- provedení jako provětrávaná fasáda s odvětrávanou mezerou,
- systémový rošt oddělený od nosné konstrukce,
- použití nerezových nebo jinak korozivzdorných kotevních prvků,
- řešení detailů napojení na okna, parapety, sokl a atiku bez rizika zatékání,
- dilatační řešení umožňující přirozený pohyb dřeva.

Povrchová úprava:

- ochrana proti UV záření,
- ochrana proti biologickému napadení,
- umožnění přirozeného vysychání materiálu,
- minimální interval obnovy nátěru 5 let.

Barevné provedení a konkrétní povrchová úprava budou vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Vnější omítka

Fasádní omítka bude provedena jako difuzně otevřený systém.

Technické požadavky:

- systémové řešení jednoho výrobce (kompatibilní vrstvy),
- zrnitost finální omítky min. 2 mm,
- mechanická odolnost odpovídající provozu objektu,
- UV stabilita,
- odolnost proti povětrnostním vlivům,
- snížená náchylnost k tvorbě řas a plísní.

Součástí provedení musí být:

- systémové rohové a ukončovací lišty,
- řešení soklové části,
- napojení na klempířské konstrukce,
- dilatační řešení dle projektové dokumentace.

Barva (RAL) bude vyzorkována v průběhu výstavby a odsouhlasena investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést vnější povrchové úpravy s předpokládanou životností minimálně: 20 let u dřevěného obkladu při pravidelné údržbě, 25 let u omítkového systému.

Zhotovitel je povinen doložit: technické listy použitých materiálů, systémovou certifikaci fasádního systému, montážní postupy, doporučený plán údržby.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za vodotěsnost detailů, mechanickou odolnost a dlouhodobou funkčnost fasádních konstrukcí. Optimalizace nesmí vést ke snížení odolnosti proti povětrnostním vlivům ani ke zkrácení životnosti fasádních prvků.

10 Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce musí být provedeny jako systémové řešení zajišťující dlouhodobou vodotěsnost, mechanickou odolnost a kompatibilitu s navazujícími konstrukcemi (střešní plášť, fasáda, ETICS, hydroizolace).

Materiálové provedení

- Lakovaný pozinkovaný plech odpovídající kvality pro exteriérové použití.
- Tloušťka plechu musí odpovídat typu prvku a jeho zatížení (atiku, parapety, oplechování, okapnice apod.).
- Povrchová úprava odolná proti UV záření a klimatickým vlivům.

K vytvoření detailů na střeše budou použity typové ukončovací prvky z poplastovaného plechu kompatibilní s použitým střešním systémem.

Technické požadavky

- Oplechování musí být provedeno v souladu s technologickými předpisy výrobce střešního systému.
- Dilatační řešení musí zohledňovat teplotní roztažnost plechu.
- Spoje musí být vodotěsné a provedené tak, aby nedocházelo k zatékání.
- Napojení na hydroizolační vrstvy musí být systémové.
- Veškeré detaily (atiky, lemování, prostupy, parapety, okapnice) musí být provedeny bez rizika zatékání nebo podfouknutí.

Barevné provedení (RAL) bude vyzorkováno v průběhu výstavby a odsouhlaseno investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Ocelové konstrukce

Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny protikorozní ochranou formou:

- žárového zinkování, nebo
- ekvivalentního systémového řešení odpovídajícího třídě korozního prostředí.

Minimální úroveň ochrany musí odpovídat třídě prostředí min. C3 dle ČSN EN ISO 12944 (pokud projekt nestanoví vyšší požadavek).

Povrchová úprava (barva) bude odsouhlasena investorem a autorským dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést klempířské konstrukce a ocelové prvky s předpokládanou životností minimálně: 25 let pro lakovaný pozinkovaný plech, 30 let pro žárově zinkované ocelové konstrukce.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: technické listy použitých materiálů, doklad o provedení protikorozní ochrany, montážní postupy.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za vodotěsnost, funkčnost detailů, správné dilatační řešení a dlouhodobou ochranu proti korozi. Optimalizace nesmí vést ke snížení tloušťky materiálu, zhoršení protikorozní ochrany ani ke zkrácení životnosti konstrukcí.

11. Ocelové konstrukce teras, zastřešení a závětrí

Veškeré nosné i nenosné kovové konstrukce teras, zastřešení a závětrí musí být navrženy a provedeny jako systémové konstrukce odpovídající statickým, bezpečnostním a klimatickým podmínkám místa stavby.

Materiálové provedení

- Konstrukce budou provedeny z oceli s protikorozní ochranou formou žárového zinkování.
- Ochrana proti korozi musí odpovídat minimálně třídě prostředí C3 dle ČSN EN ISO 12944 (není-li projektovou dokumentací stanoveno jinak).
- Povrchová úprava bude doplněna finálním nátěrem v odstínu RAL.

Barevné provedení (RAL) bude vyzkoušeno v průběhu výstavby a odsouhlaseno investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Statické a konstrukční požadavky

- Konstrukce musí být navrženy dle platných norem (Eurokódy).
- Musí být zajištěna dostatečná únosnost pro provozní zatížení, zatížení sněhem a větrem.
- Spoje musí být provedeny šroubované nebo svařované dle návrhu, s odpovídající ochranou proti korozi.
- Dilatační řešení musí zohledňovat teplotní roztažnost konstrukce.

- Veškeré detaily musí být provedeny bez vzniku míst zadržujících vodu.

Konstrukce terasy

Nosná část

Konstrukce podlahy terasy je předpokládána z železobetonové desky. Přípustné je alternativní betonodřevěné řešení, pokud splní statické, požární a životnostní požadavky.

Finální skladba a materiálové řešení budou odsouhlaseny v rámci zpracování prováděcí dokumentace.

Musí být zajištěno: správné vypsádování min. 2 %, vodotěsné řešení hydroizolace, systémové napojení na navazující konstrukce.

Povrch terasy

Podlahu terasy bude tvořit keramická dlažba určená pro exteriér.

Požadavky: mrazuvzdornost, nízká nasákavost, odpovídající protiskluznost dle charakteru provozu, vysoká mechanická odolnost. Dlažba musí být položena na systémové podložky nebo odpovídající skladbu umožňující odvodnění a servisní přístup (dle návrhu).

Zábradlí

Zábradlí s kovovým madlem, výplň z kovových vertikálních prvků, mezera max. 100mm

Požadavky:

- kotvení musí být systémové a chráněné proti korozi,
- řešení detailů bez rizika zatékání.

Barva (RAL) kovového madla bude určena v rámci vyzkoušení při realizaci a odsouhlasena investorem a autorským dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést ocelové konstrukce a terasy s předpokládanou životností minimálně: 30 let pro nosné ocelové konstrukce, 25 let pro žárově zinkované prvky, 20 let pro konstrukci terasy.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: statický výpočet, doklad o provedení protikoroziní ochrany, technické listy použitých materiálů, montážní dokumentaci.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za únosnost, stabilitu, bezpečnost užívání, vodotěsnost detailů a dlouhodobou ochranu proti korozi. Optimalizace nesmí vést ke snížení statické bezpečnosti, životnosti ani provozní bezpečnosti konstrukcí.

12. Vnější žaluzie

Venkovní žaluzie budou provedeny jako skryté, podomítkové, osazené do systémového kastlíku. Žaluzie budou instalovány ve vybraných místnostech na všech oknech dle projektové dokumentace.

Konstrukční a materiálové provedení

- Lamely z hliníku s povrchovou úpravou odolnou proti UV záření a povětrnostním vlivům.
- Vodicí lišty hliníkové.
- Kastlík systémový, tepelně izolovaný, kompatibilní s ETICS.
- Konstrukce musí umožnit revizní přístup.

Montáž musí být provedena tak, aby: nevznikaly tepelné mosty, nedocházelo k zatékání, byl zajištěn plynulý chod žaluzií, byla zajištěna kompatibilita s okny a fasádním systémem.

Ovládání a regulace

- Elektrické ovládání.
- Každá žaluzie bude ovládána samostatně nástěnným tlačítkem.
- Součástí bude dálkové ovládání.
- Systém musí být připraven pro napojení na MaR (je-li požadováno).
- Možnost centrálního řízení a případného napojení na čidlo větru/slunce (pokud je součástí návrhu).

Funkční požadavky

Žaluzie musí: zajistit účinnou ochranu proti přehřívání interiéru, umožnit regulaci denního osvětlení, být stabilní při běžném větrném zatížení, splňovat bezpečnostní požadavky pro provoz budovy.

Barva (RAL) bude vyvzorkována v průběhu realizace a odsouhlasena investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen dodat a osadit venkovní žaluzie s předpokládanou životností minimálně 15 let při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: technické listy výrobku, návod k obsluze a údržbě, revizní zprávu elektroinstalace, potvrzení o seřízení systému.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za funkčnost, kompatibilitu s fasádním systémem, bezpečnost provozu a splnění energetické funkce stínění. Optimalizace nesmí vést ke snížení mechanické odolnosti, životnosti ani funkčnosti systému.

13. Zařizovací předměty

Veškeré zařizovací předměty musí být nové, certifikované pro použití v ČR a vhodné pro provoz předškolního zařízení. Materiály musí být hygienicky nezávadné, mechanicky odolné a snadno udržovatelné.

Bezpečnost a regulace teploty vody

Zařizovací předměty ovládané dětmi musí být opatřeny bateriemi pro smíchanou vodu.

- Teplota smíšené vody bude nastavena na max. 35 °C.
- Směšovací ventil (termostatická baterie nebo centrální směšovací ventil) musí být umístěn mimo dosah dětí, pod kontrolou personálu.
- Systém musí zabránit riziku opaření.

Umyvadla pro děti

- Provedení odpovídající věkové kategorii dětí od tří let.
- Ergonomická výška osazení.
- Bílá barva.
- Odolné proti nárazu a běžnému provozu. Snadno čistitelné povrchy.

WC pro děti

- Závěsné provedení.
- Ergonomicky přizpůsobené věku dětí.
- Bílá barva.
- Splachování sensorové nebo jiný hygienický bezdotykový systém.
- Stabilní kotvení a bezpečné provedení bez ostrých hran.

WC a umyvadlo pro zaměstnance

- Standardní provedení.
- Závěsné WC.
- Bílá barva.
- Snadno udržovatelné a hygienické řešení.

Sprchový kout

- Nízká keramická vanička nebo bezbariérové řešení (dle projektové dokumentace).
- Protiskluzné provedení.
- Bezpečnostní baterie s omezením teploty.
- Snadná údržba a odvodnění.

Výlevka

- Nerezová, závěsná, snadno čistitelná
- Odolná proti mechanickému poškození.

Úspora vody a environmentální požadavky

Při pořizování a instalaci zařizovacích předmětů musí být optimalizována spotřeba vody prostřednictvím použití výrobků splňujících nejvyšší hodnocení EU Water Label (nebo ekvivalentní standard).

Požadavky:

- umyvadlové a kuchyňské baterie: maximální průtok 6 l/min,
- sprchy: maximální průtok 8 l/min,
- WC soupravy: maximální plný obj. splachování 6 l a maximální průměrný objem 3,5 l,
- pisoáry: maximální spotřeba 2 l/mísu/hodinu; splachovací pisoáry max. 1 l na jedno spláchnutí.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen dodat a osadit zařizovací předměty s předpokládanou životností minimálně:

- 20 let pro keramické zařizovací předměty,
- 10 let pro armatury při běžném provozu.
-

Zhotovitel je povinen při předání doložit: technické listy použitých výrobků, prohlášení o vlastnostech, nastavení směšovacích ventilů, návod k obsluze a údržbě.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za bezpečnost provozu, hygienickou nezávadnost, správnou funkci směšování vody a splnění parametrů spotřeby vody.

Optimalizace nesmí vést ke snížení bezpečnosti, hygienického standardu ani k navýšení spotřeby vody oproti stanoveným požadavkům.

14. Osvětlení

Veškeré světelné obvody budou navrženy a provedeny v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, zejména:

- ČSN 33 2130 ed.3 (vnitřní elektrické rozvody),
- ČSN 33 2000 (elektrické instalace nízkého napětí),
- ČSN EN 12464-1 (Osvětlení pracovních prostorů – Vnitřní pracovní prostory),
- ČSN EN 1838 (Nouzové osvětlení),
- souvisejícími normami a požadavky KHS.

Světelné obvody

Světelné obvody včetně obvodů společných komunikací budou provedeny v souladu s ČSN 33 2130 ed.3 a souvisejícími předpisy.

Rozvody musí být: přehledně členěny, odpovídajícím způsobem jištěny, umožňovat bezpečný provoz a údržbu.

Návrh osvětlení

Počet svítidel, jejich výkon a rozmístění budou stanoveny na základě světelně-technického výpočtu. Osvětlenost jednotlivých prostor musí odpovídat hodnotám dle: ČSN EN 12464-1, požadavkům KHS, charakteru užívání jednotlivých místností Intenzita osvětlení (lx), rovnoměrnost a omezení oslnění musí splňovat normové požadavky pro daný typ prostoru (učebny, komunikace, hygienická zařízení, kanceláře apod.).

Svítlidla

Svítlidla musí být:

- určena pro použití ve veřejných budovách,
- energeticky úsporná (LED technologie),
- s odpovídajícím stupněm krytí dle charakteru prostoru,
- s dlouhou životností světelného zdroje,
- bez blikání a s omezením oslnění.

Přesný typ svítidel bude vybrán při realizaci stavby a odsouhlasen investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení bude provedeno v souladu s: ČSN EN 1838, ČSN 33 2130 ed.3, požárně bezpečnostním řešením stavby.

Musí být zajištěna: dostatečná intenzita nouzového osvětlení, záložní napájení dle požadavků norem, přehledné označení únikových cest, pravidelné testování funkčnosti.

Koncové prvky

Koncové prvky (zásuvky, spínače) budou:

- v jednotném designovém provedení,
- barevné provedení bílá,
- mechanicky odolné,
- vhodné pro veřejný provoz.

Musí odpovídat platným normám a umožňovat bezpečné užívání.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen dodat a instalovat osvětlovací soustavu s předpokládanou životností minimálně:

- 50 000 hodin provozu u LED svítidel,
- 20 let pro elektroinstalační rozvody při běžném provozu.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: světelně-technický výpočet, revizní zprávu elektroinstalace, technické listy svítidel, návod k obsluze a údržbě.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za splnění normových hodnot osvětlenosti, bezpečnost provozu a energetickou efektivitu systému. Optimalizace nesmí vést ke snížení intenzity osvětlení, zhoršení rovnoměrnosti ani ke zkrácení životnosti instalace.

15. Přípojky a napojení na technickou infrastrukturu

Veškeré přípojky a napojení na technickou infrastrukturu musí být navrženy, projednány a realizovány v souladu s projektovou dokumentací pro stavební povolení (DSP), vyjádřeními správců sítí a platnými právními předpisy.

Zhotovitel je v režimu Design & Build plně odpovědný za koordinaci, projednání a realizaci přípojek včetně případných úprav vyvolaných skutečným stavem na místě.

Přípojka vodovodu

- Připojení bude provedeno do stávající přípojky z veřejného vodovodu.
- Musí být dodrženy podmínky správce vodovodní sítě.
- Součástí je osazení vodoměrné sestavy dle požadavků správce.
- Napojení musí být vodotěsné a provedeno systémově.

Přípojka splaškové kanalizace

- Připojení bude provedeno do stávající přípojky veřejné kanalizace.
- Musí být dodrženy podmínky správce kanalizace.
- Spádování a dimenze potrubí musí odpovídat projektové dokumentaci a normám.
- Součástí je provedení revizních šachet dle požadavků norem.

Areálová dešťová kanalizace

- Bude provedena nová areálová dešťová kanalizace dle DSP.
- Musí být zajištěno řádné odvodnění střech a zpevněných ploch.
- Napojení musí respektovat kapacitní možnosti a podmínky správce sítě.
- V případě požadavku musí být řešeno retenční nebo vsakovací opatření.

Systém musí být navržen tak, aby nedocházelo k podmáčení konstrukcí ani přetížení veřejné sítě.

Přípojka NN (nízké napětí)

- Zhotovení přípojky NN bude provedeno z přemístěného rozvaděče dle podkladů společnosti EG.D (nebo aktuálního správce distribuční sítě).
- Musí být dodrženy technické podmínky distributora.
- Součástí je koordinace s distributorem, revize a uvedení do provozu.

Přípojka slaboproudu

- Zhotovení přípojky slaboproudu (např. data, telefon, případně další systémy) bude provedeno dle DSP a podmínek správce sítě.
- Musí být zajištěna koordinace s poskytovatelem služeb.
- Příprava musí umožnit budoucí servis a rozšiřitelnost systému.

Koordinace a odpovědnost

Veškeré přípojky jsou popsány v DSP.

V režimu Design & Build však zhotovitel odpovídá za:

- ověření skutečného stavu sítí před realizací,
- koordinaci se správcí sítí,
- projednání změn vyplývajících ze skutečného stavu,
- splnění technických podmínek jednotlivých správců.

Případné kolize se stávající infrastrukturou, které bylo možné zjistit při odborném prověření podkladů, nezbavují zhotovitele odpovědnosti za řádné provedení díla.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést přípojky s předpokládanou životností minimálně:

- 30 let pro vodovodní a kanalizační potrubí,
- 30 let pro kabelové rozvody NN,
- 20 let pro slaboproudé přípojky.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: revizní zprávy (elektro), tlakové zkoušky (vodovod), zkoušky těsnosti (kanalizace), dokumentaci skutečného provedení včetně geodetického zaměření.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za funkčnost, bezpečnost a soulad přípojek s podmínkami správců sítí. Optimalizace nesmí vést ke snížení kapacity, bezpečnosti ani životnosti napojení.

16. Venkovní a sadové úpravy

Po dokončení stavebních prací bude terén v okolí objektu uveden do řádného stavu odpovídajícího projektové dokumentaci a provozním požadavkům. Veškeré terénní a sadové úpravy musí být provedeny odborně, s ohledem na stabilitu terénu, odvodnění a dlouhodobou udržitelnost zeleně.

Úprava terénu a zatravnění

- Terén bude srovnán do projektovaných výšek.
- Povrch bude ohumusován v minimální tloušťce 150 mm kvalitní ornice.
- Bude provedeno zatravnění travní směsí vhodnou pro dané klimatické a stanovištní podmínky.

- Travní směs musí být odolná proti sešlapu a vhodná pro pobytové plochy.

Součástí je:

- příprava podloží,
- zapravení osiva,

Okapový chodníček

Kolem objektu v místech, kde nenavazují zpevněné plochy, bude proveden okapový chodníček.

Provedení:

- betonový obrubník uložený do betonového lože,
- výplň z kačírku odpovídající frakce,
- správné vyspádování od objektu.

Frakce a typ kačírku budou vyzorkovány a odsouhlaseny investorem a autorským (technickým) dozorem stavby. Chodníček musí plnit funkci ochrany soklové části stavby a umožňovat odvodnění srážkové vody.

Opěrná stěna

Součástí terénních úprav je opěrná stěna oddělující okolní terén od objektu.

Provedení:

- konstrukce ze ztraceného bednění,
- svislé i vodorovné vyztužení dle statického návrhu,
- odpovídající založení,
- řešení drenáže za stěnou,
- odvodnění a ochrana proti vzlínání vlhkosti.

Pohledová část bude obložena kamenným obkladem.

Typ kamene bude vyzorkován v průběhu realizace a odsouhlasen investorem a autorským (technickým) dozorem stavby.

Životnost, záruka a odpovědnost v režimu Design & Build

Zhotovitel je povinen provést venkovní a sadové úpravy s předpokládanou životností minimálně: 30 let pro opěrnou stěnu, 25 let pro okapový chodníček, 24 měsíců pro ujmoutí výsadby zeleně.

Zhotovitel je povinen při předání doložit: statický výpočet opěrné stěny, dokumentaci skutečného provedení.

V režimu Design & Build zhotovitel odpovídá za stabilitu terénu, funkčnost odvodnění, ujmoutí výsadby a dlouhodobou stabilitu konstrukcí. Optimalizace nesmí vést ke snížení stability, životnosti ani funkčnosti venkovních úprav.