

# ***Rekonstrukce a rozšíření školní jídelny a kuchyně ZŠ Žižkov Kutná Hora***

## ***D.1.1 Architektonicko stavební řešení***

### ***D.1.1.1      Technická zpráva***



*Záměrem projektu je vybudování zázemí pro stravníky se šatnou, zkapacitnění jídelny a úpravy provozu kuchyně s výměnou technologie kuchyně. S ohledem k potřebě rozšíření prostor skladů a zázemí bude přestavěn a rozšířen původní sklad v jižní části, demontován kompletně krov, částečně odbourány obvodové stěny a objekt dostavěn k objektu kuchyně. Vznikne tak přístavba objektu o rozměrech 10,35x12,02 m. V severní části objektu bude přistavěn nový vstup se šatnou 4x13,2 m.*

*Stavba se nachází v lokalitě zatížené toxickými prvky v půdě ze staré důlní činnosti v Kutné Hoře a výstavba je vázána závaznou podmínkou regulativu ÚP Kutná Hora ze dne 28.04.2020.*

*Byl zpracován **geochemický průzkum pro zjištění kontaminace zemin těžkými kovy** v místě výstavby – zjištěny nad-limitní hodnoty arsenu, kadmia, mědi, olova, zinku a antimonu. Z výsledků provedených analytických stanovení obsahu všech vybraných těžkých kovů ve vzorcích vyplývá, že přípovrchovou půdní vrstvu v prostoru řešených dílčích částí pozemků lze ve srovnání s nezatíženými či s dalšími v minulosti testovanými lokalitami v prostoru Kutné Hory a přilehlého okolí (významná geochemická anomálie s přítomností těžkých kovů) hodnotit jen jako mírně až středně zatíženou přítomností některých sledovaných těžkých kovů.*

*Vyhodnocení zdravotního rizika bylo provedeno dle studie M<sup>UDr.</sup> Dr. Evy Rychlíkové, Ph. D, Zdravotní Ústav se sídlem v Ústí nad Labem, Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem, z 2023.*

*Pravděpodobnost rizika existuje při překročení hodnoty HQ 1,0. Při překročení hodnot HQ 5 jsou nezbytná důsledná cílená opatření ke snížení zdravotního rizika.*

*Na základě rozborů zemin lze lokalitu s ohledem na nálezy pro kontaminaci As a Pb hodnotit jako lokalitu se zvýšeným zdravotním rizikem pro děti do 6 let. Je tedy nutné zamezit přímému kontaktu dětí s půdou při provádění stavby a následného užívání a jsou navržena cílená opatření pro pracovníky.*

*Výkopové práce budou trvat max. 10 dní během stavby.*

*Za jednoznačnou příčinu zvýšených obsahů některých rizikových kovů v půdách na řešených pozemcích je nutno považovat především sekundární kontaminaci půd způsobené navezením, rozhrnutím, rozvlečením a redepozicí materiálů tvořících vyrovnávací navážky (násypy) na původním povrchu terénu, které lokálně obsahují částečný podíl kamenito-úlomkovitého materiálu z hornických odvalů*

*S ohledem k výsledkům a hodnotám zátěže půdy těžkými kovy a arsenem, hrozí zdravotní rizika a to zejména vdechnutím hrubých prachových částic a kontaminací kůže při provádění zemních prací. Pro*

*omezení zdravotních rizik při výstavbě je tedy zejména nezbytné zamezit šíření prachu do okolí stavby, provádět zemní práce v době, kdy je půda vlhká a je snížena prašnost, případně zajistit skrápěním, omezit manipulaci se zeminou a případně zajistit její zakrytí plachtou. Dbát zvýšené hygieny při práci a používání ochranných prostředků a oděvů. Omezit zemní práce na nezbytný rozsah, nenarušovat zatravněný povrch okolních ploch.*

*Odstranit usazený prach, je-li zaznamenána prašnost. Kromě jiných opatření se může uplatnit i mlžící clona umístěná na horní hraně části neprůhledného oplocení. Mělo by se jednat o skrápěcí zařízení, pro které bude za teplého a suchého počasí rozváděna voda potrubím, příp. automatické postřikovací zařízení, závlahové potrubí apod.*

*Pro zabránění roznosu materiálu do okolí areál oplotit. Požadavek na oplocení staveniště stanoví prováděcí právní předpis. Oplocení provést např. z plných stěn, které chrání staveništní plochy před účinky větru a zároveň ochraňuje okolí před zviřeným prachem ze staveniště.*

- dočasná deponie bude na volné části pozemku 255/2 u nové přístavby vstupu, deponie bude ohraničena a přeplachtována. Zemina bude použita ke zpětným zásypům v prostoru základů /dorovnání terénu pod podkladní beton/, předpokládá se deponování zemin na dobu cca na dobu 20 dnů po provedení výkopových prací.*
- vytěžená zemina bude primárně použita na zpětné zásypy instalací, dorovnání terénu pod podkladní betonovou desku přístaveb a na drobné terénní úpravy v návaznosti na novou bezbariérovou rampu u vstupu do jídelny. V tomto případě bude použita zemina následně překryta inertní zeminou a zatravněna*
- při přepravě odpadu používat oplachtovaná auta nebo uzavřené kontejnery*

*Dále budou minimalizovány spádové výšky při nakládce a vykládce. Je nutné pravidelně čistit staveništní komunikace, a to v závěru každého dne nebo po ukončení prací, respektive odjezdu stavebních strojů a nákladních vozidel. Čištění staveništních ploch a komunikací provádět zásadně mokrou cestou.*

*K zajištění kontrolovatelnosti realizace protiprašných opatření při suchém a/nebo větrném počasí, je nezbytné, aby zhotovitel (stavebník) minimálně jednou denně zaznamenal do stavebního deníku klimatické podmínky, mezi které patří minimálně údaje o rychlosti větru a teplotě. Tyto údaje je možno doložit buď přímým měřením na reprezentativním místě přímo na staveništi nebo v reprezentativní*

*lokalitě mimo staveniště v jeho blízkosti, nebo údaji z reprezentativní stanice stabilních meteorologických měření v oblasti staveniště.*

*Nové přístavby budou zastřešeny sedlovými střechami s konstrukcemi z dřevěných vazníků.*

*V objektu jídelny bude vybourána téměř kompletní vnitřní dispozice, bude odbouráno předsazený vstup do jídelny s pultovou střechou, vybourány budou kompletně podlahy. Na objektu skladu bude kompletně sejmuta střecha, odbourány části obvodových stěna a příček.*

*Nová přístavby budou založeny na základových pasech v obdobném řešení jako stávající část objektu. S ohledem k navážkám jsou pasy provedeny do hloubky 2 metry. Po zhotovení základů a podkladních betonů budou provedeny nové hydroizolace z asfaltových pásů. Nové obvodové zdivo bude provedeno z pórobetonových tvárnic, příčky budou zděné z keramických příčkových. Veškeré zdivo, včetně příček bude ukončeno ztužujícími železobetonovými věnci, příčky v prostoru jídelny budou navíc platlemi kotveny ke spodní pásnici vazníků.*

*Přístavby budou zastřešeny sedlovými střechami z dřevěných vazníků, krytina bude provedena z titanzinkového plechu jako falcovaná krytina se stojatou drážkou. Krytina bude provedena na podkladní provětrávací pás, který bude položen na prkenné bednění, zhotovené na laťování. Pod laťováním bude provedena pojistná hydroizolace. Podstřešní prostor bude větrán přes hřeben a osazenými mřížkami v průčelí přístaveb. Na objektu jídelny bude sejmuta krytina, bednění a laťování, které budou provedeny nově. Krytina bude provedena na podkladní provětrávací pás jako falcovaná z titanzinkového plechu.*

*Zateplení objektu bude provedeno z minerální vaty na stěnách a v podhledech, v podlaze budou použity desky z fenolitické pěny. V podhledech je nutné dbát na řádné provedení parozábran.*

*Budou osazena nová okna v šedé barvě, s izolačním trojsklem  $\Sigma w=0,8 \text{ W/mK}^2$ .*

*V objektu budou provedeny nové podlahy z keramických dlažeb s proskluzností dle typu provozu, zejména v přípravnách, mytí nádobí apod v třídě min. R12. V přípravnách, varně, mytí nádobí, jídelně, zázemí, hygienických zařízeních apod budou provedeny keramické obklady min. do výšky 2m.*

*Ve vlhkých prostorech budou provedeny podhledy ze sádrovláknitých desek, v jídelně bude použita kombinace hladkých a perforovaných akustických desek pro zvýšení akustické pohody v jídelně.*

*Prosinec 2024*