

Zakázka číslo:
2014-002756-RT



B. Souhrnná technická zpráva

PROJEKT OPRAVY STŘECHY Dokumentace pro provedení stavby

**Gymnázium Čakovice
Náměstí 25.března 100,
196 00 Praha-Čakovice**

Zpracováno v období:
duben 2014

Zpracoval: Ing. Tereza Rysová

Zodpovědný projektant: Ing. Luboš Káně
č. v deníku autorizované osoby: 2851

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	3
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	4
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	4
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	5
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	5
B.2.5. Bezpečnost při užívání.....	5
B.2.6. Základní charakteristika objektu.....	5
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	5
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení.....	5
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi.....	6
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	6
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	6
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	6
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	6
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍ TERÉNNÍ ÚPRAVY.....	6
B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	7
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA	8
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	8

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební úpravy navržené v této projektové dokumentaci se týkají již postaveného objektu gymnázia v Praze Čakovících.

Stavba nevyžaduje vytyčení stavby ani staveniště. Vzhledem k rozsahu stavby je navržen pouze jeden stavební objekt. Stavba neobsahuje žádné inženýrské objekty a žádné provozní soubory.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů

Průzkum byl provedený dne 24.2.2014 pracovníky DEKPROJEKT s.r.o. (Ing. Tereza Rysová, Ing. Jakub Lukavec). Obsahem průzkumu byla vizuální prohlídka stávajícího stavu předmětných konstrukcí objektu, pořízení fotodokumentace předmětných konstrukcí objektu a zaměření dílčích částí předmětných konstrukcí objektu. Závěry průzkumu jsou uvedeny v posudku „Odborné posouzení stavu střechy, koncepční návrh nápravných opatření – Gymnázium Čakovice“, zpracoval Dekprojekt s.r.o., březen 2014, č.zak. 2014-002756-RT.

c) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Objekt č.p. 100 se nachází na pozemku p.č. 1017. Vlastníkem tohoto pozemku i objektu je Hlavní město Praha, pozemek i objekt je ve svěřené správě Městské části Praha - Čakovice.

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s požadavky vyhlášky 26/1999 Sb., o technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze. Lze tedy konstatovat, že obecné technické požadavky na výstavbu byly splněny.

Jedná se o stavební úpravy vnějších povrchů budovy bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě, trasy IS ani přípojky IS nebudou stavebními úpravami dotčeny.

Stavba nemění půdorysné uspořádání objektu. Výšková úroveň hřebene střechy se opravou zvýší o cca 200 mm. Podmínky regulačního plánu či územního plánu jsou splněny.

Stavba nevyžaduje vytyčení stavby ani staveniště.

Obecné podmínky

- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití

-stavební stroje a manipulační technika užívané při výstavbě budou v řádném technickém stavu, odstavné plochy budou zabezpečeny proti transportu případných úkapů srážkovou vodou

- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti v období výstavby budou minimalizovány

- při výstavbě bude věnována pozornost stavu stavebních strojů a uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality půdy a horninového prostředí

- investiční činností a umístěním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na okolních pozemcích

- výstavbou a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod

- kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod musí odpovídat limitům správce kanalizační sítě

- dodržovat časová omezení pro těžké transporty a práce v průběhu výstavby
- důsledně čistit automobily a transportní techniku před vjezdem na komunikace
- během výstavby nebude okolí zatěžováno zbytečným hlukem ze staveniště, zejména v nočních hodinách
- při manipulaci se sutí je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem.

Skládování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci. Kontejnery budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou nebo budou zcela zakryty, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní).

Další opatření

- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby)
- Organizačními opatřeními dodavatel optimalizuje dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší
- Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení staveniště, optimální časovými nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu dodavatel zajistí snížení hlučnosti na minimum.
- Bude zamezena kontaminace půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi
- Zásobování o odvoz odpadů bude zajištěn vozidly splňujícími současné platné emisní a hlukové limity
- Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace
- Dodavatel zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící areál výstavby
- Vozidla odvázející stavební suť budou zaplachtována.

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení.

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě, trasy IS ani přípojky IS nebudou stavebními úpravami dotčeny.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektové dokumentace je střecha objektu gymnázia. Kapacita objektu se navrhovanými stavebními úpravami nemění.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavbou bude provedena výměna střešní krytiny na šikmé střeše, zateplení střešního pláště a související opravy.

Stavební úpravy nemají vliv na zásady funkčního a dispozičního řešení stavby, řešení vegetačních úprav okolí objektů včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavební úpravy nemají vliv na provozní a technologické řešení objektu.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt není řešen jako bezbariérový. Stavbou se nemění stávající stav.

B.2.5. Bezpečnost při užívání

Provedenou rekonstrukcí se nemění současné nároky na bezpečnost užívání stavby. V průběhu rekonstrukce je nutné dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na probíhající stavební práce.

Za specifikaci a dodržování pravidel bezpečnosti práce je odpovědný dodavatel stavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektu

Jedná se o vícepodlažní zděný objekt. Objekt se skládá z několika částí různých výškových úrovní. Předmětem řešení je střecha nejvyšší části objektu, která je šikmá valbová se sklonem kolem 40°. Nosnou konstrukci střechy tvoří krov z tuhých sbíjených ráků. Střešní plášť je řešen jako dvouplášťový. Vrchní plášť tvoří krytina z asfaltových šindelů uložená na bednění z dřevoštěpkových desek. Bednění je upevněno k vlašským krokvím rovnoběžným s okapem. Spodní plášť tvoří obvodové stěny resp. strop prostoru učeben, kabinetů a navazující chodby ze sádkartonových desek s tepelnou izolací z minerálních vláken.

Krytina je provedena z asfaltového šindele tvaru obdélníku. Nároží je vyskládáno rovněž z obdélníkových šindelů.

Odvodnění střechy je zajištěno pomocí podokapních žlabů zaústěných do svislých svodů na fasádě. Střecha je členěna střešními okny. Okna mají dřevěný rám se zdvojeným zasklením a jsou opatřena vnitřními žaluziemi.

Podrobný popis současného stavu střechy je uveden v posudku Odborné posouzení stavu střechy, koncepční návrh nápravných opatření – Gymnázium Čakovice, zpracoval Dekprojekt s.r.o., březen 2014, č.zak. 2014-002756-RT.

Tab.č./1/ Skladba střechy zjištěná průzkumem

Skladba střechy (od exteriéru):	Tloušťka [mm]
Krytina z asfaltových šindelů	
Bednění z dřevoštěpkových desek	22 (převzato z původní dokumentace)
Půdní prostor / dřevěný krov	
Tepelná izolace z minerálních vláken	120 (šikminy) resp. 140 (strop a šikminy nad schodištěm)
Nevyztužená PE fólie (pouze místy)	
SDK desky	26

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Navržená opatření se netýkají technických ani technologických zařízení.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou projektové dokumentace (D.1.3).

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Konstrukce střechy po navržených úpravách splní doporučenou hodnotu resp. požadavek na součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2(2011).

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí. Zhotovitel je povinen zabránit rozptylu odpadu v okolí stavby, zbytečně nenarušovat okolí stavby a provádět práce mimo běžný noční klid. Další podmínky vyplývají z jednotlivých částí projektové dokumentace.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v rizikovém prostředí.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Navrženými stavebními úpravami se nemění stávající stav.

b) ochrana před bludnými proudy

Navrženými stavebními úpravami se nemění stávající stav.

c) ochrana před technickou seismicitou

Navrženými stavebními úpravami se nemění stávající stav.

d) ochrana před hlukem

Akustické vlastnosti střešní konstrukce se podstatnou měrou nemění.

e) protipovodňová opatření

Navrženými stavebními úpravami se nemění stávající stav.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě, trasy IS ani přípojky IS nebudou stavebními úpravami dotčeny. Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na kapacitu přípojek k inženýrským sítím, přípojky ani trasy IS včetně ochranných pásem nejsou stavebními úpravami dotčeny.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení, ani na nové řešení dopravy v klidu.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍ TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavbou se mění tepelněizolační vlastnosti střechy za účelem snížení energetické náročnosti objektu.

Ostatní charakteristiky objektu mající vliv na životní prostředí se nemění. Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

Stavbou nebudou dotčeny stromy, keře ani náletová zeleň. Budou dodržena doporučení ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a s ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Odpady

Odvoz a likvidace odpadů z provozu bude prováděna dosavadním způsobem na základě smluv s oprávněným zpracovatelem odpadu.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Při stavebních pracích bude vznikat tento odpad zařazený dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů:

17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby - povinnosti původců odpadů:

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, která přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 383/2001 Sb. (v aktuálním znění vyhlášky 35/2014 Sb.) o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití).

Veškeré zbytkové stavební dílce, které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Provedené úpravy objektu nemění současný stav z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění

Zajištění dodávek a způsob úhrady elektrické energie bude zajištěno po dohodě s investorem. Pro provedení opravy je nutné zajistit dodávky napětí 400V (připojení z hlavního rozvaděče provede realizační firma) a 230V.

Voda bude odebírána z objektu v odběrném místě určeném investorem. Doporučujeme osazení přes samostatné měřidlo spotřeby vody.

b) odvodnění staveniště

Rozsah stavebních úprav nevyžaduje zřízení speciálního odvodnění staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dodavatel stavby zajistí zabezpečení staveniště a stavebního materiálu. Doprava materiálu bude zajištěna z přilehlé komunikace. Pro demontovaný materiál bude dočasně umístěn k objektu kontejner.

Stavbou nebudou dotčeny žádné sítě technické infrastruktury, ani jejich přípojky.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště bude tvořit lešení namontované při obvodových stěnách předmětné části objektu na pozemcích parcelní číslo 1017, 1018 a 1548, katastrální území Čakovice [731561]. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku parcelní číslo 1018, Čakovice [731561] (dočasné skládky materiálu, kontejner na odpad, stavební výtah, mobilní WC). Vlastníkem všech uvedených pozemků je Hlavní město Praha, všechny pozemky jsou ve svěřené správě nemovitostí ve vlastnictví obce Městská část Praha – Čakovice.

Zamýšleným uspořádáním a bezpečností staveniště nedojde k poškození veřejných zájmů.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Výstavba si nežadá kácení zeleně.

f) maximální zábory pro staveniště

Rozsah staveniště viz výkres „C.3 Koordinační situace“. V průběhu výstavby nebudou umístěvány objekty zařízení staveniště vyžadující ohlášení.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpadové hospodářství viz kapitola B.6.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun deponie zemin

V průběhu výstavby nebudou provedeny žádné zemní práce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí.

Odpad bude roztříděn na jednotlivé složky a zaříděn podle katalogu odpadu dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (v aktuálním znění vyhlášky 35/2014 Sb.), kterou se stanoví Katalog odpadů včetně pozdějších změn. Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů.

Zabudovávané materiály budou přiváženy v balení na paletách, způsobilých pro přepravu a další manipulaci. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Likvidaci odřezků materiálů použitých v konstrukci společně s dalším odpadem ze stavby zajistí dodavatel stavby. V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí. Likvidace odpadů se bude řídit platnými předpisy a zákony o likvidaci odpadů.

Demontovaný materiál bude uložen do kontejneru a následně bude odvezen na skládku nebo

k recyklaci. Odpady budou skladovány v uzavřených obalech (v pytlích) a průběžně budou odváženy na skládku.

Specifikace odpadu dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.		
Druh odpadu	Kód odpadu	Likvidace
Odpady z výroby a zpracování celulózy, papíru a lepenky	03 03	Odvoz na skládku
Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci (papírové obaly)	03 03 08	
Dřevo, sklo, plasty	17 02	Odvoz na skládku, ekologická likvidace
Dřevo (rámy původních otvorových výplní)	17 02 01	
Sklo (výplně původních otvorových výplní)	17 02 02	
Plasty (umělohmotné obaly)	17 02 03	
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03	Odvoz na skládku
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (původní krytina)	17 03 02	
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04	Recyklace
Železo a ocel (FeZn plech, demontované prvky)	17 04 05	

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění musí být dodržena všechna platná pravidla pro BOZP. Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami a proškoleni pro práci s nimi. Za specifikaci a dodržování pravidel bezpečnosti práce je odpovědná realizační firma.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na pěší trase podél komunikace budou provedena taková opatření, aby nebyl ztížen pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení, ani na nové řešení dopravy v klidu.

V průběhu stavby se předpokládá částečné omezení na přilehlých komunikacích – budou využity jako příjezd ke staveništi.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

U všech vstupů na staveniště musí být umístěny informační a výstražné tabule se zákazem vstupu nepovolaných osob.

Pohyb třetích osob na staveništi je povolen jen s vědomím odpovědných pracovníků dodavatele nebo investora a v jejich doprovodu. Všechny tyto osoby musí být vybaveny ochrannými pomůckami dle platných předpisů.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby je polovina roku 2014. Předpokládaná lhůta výstavby je cca 1 měsíc.

V Praze dne 4.4.2014

Vypracovala: Ing. Tereza Rysová
DEKPROJEKT s.r.o.
Tel.: +420 737 281 269
e-mail: tereza.rysova@dek-cz.com