

Snížení energetické náročnosti objektu Zámek

Domov pro seniory Rožďalovice, U Barborky 1, Rožďalovice

SPEC. OBJEDNATEL		Investor:			Č.paré
		Domov Rožďalovice, U Barborky 1, Rožďalovice 289 34			
		Objednatel:			
		Domov Rožďalovice, U Barborky 1, Rožďalovice 289 34			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT		Zodpovědný projektant	Hlavní inženýr projektu	Kreslil	Autorizováno
		Ing. Otakar VAŠÁK	Ing. Otakar VAŠÁK	Petr Jiřík	
		PODPIS	PODPIS	PODPIS	
PROJEKCE CZ S.R.O., Tovární 290, Chrudim 537 01 tel.:+420 469 622 833,					
PROJEKTANT ČÁSTI		Zodpovědný projektant	Vypracoval	Kreslil	Autorizováno
		Ing. Otakar VAŠÁK	Petr Jiřík	Petr Jiřík	
		PODPIS	PODPIS	PODPIS	
PROJEKCE CZ S.R.O., Tovární 290, Chrudim 537 01 tel.:+420 469 622 833,					
IDENTIFIKACE PROJEKTU	stupeň dokumentace:	profesní část:	datum expedice:	datum editace:	měřítko:
	DPS	D.1.1	06/2019	06/2019	-
	zakázka:	název výkresu:			číslo výkresu:
	61904	TECHNICKÁ ZPRÁVA			D 1.1.1

Obsah

1. ÚVODNÍ INFORMACE	3
2. POPIS OBJEKTU, ÚČEL UŽÍVÁNÍ	3
3. PROJEKTOVANÉ ÚPRAVY.....	3
4. TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....	4
5. TECHNICKÝ POPIS PROJEKTOVANÝCH ÚPRAV	4
BOURACÍ PRÁCE	6
ZEMNÍ PRÁCE.....	8
ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE.....	8
SVISLÉ KONSTRUKCE.....	8
VODOROVNÉ KONSTRUKCE	9
HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY.....	9
PODLAHY	9
SCHODIŠTĚ.....	9
STŘEŠNÍ KONSTRUKCE.....	9
ÚPRAVY POVRCHŮ	10
VÝPLNĚ OTVORŮ	10
TEPELNÉ IZOLACE.....	11
KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE	11
TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE.....	12
BLESKOSVOD	12
ELEKTROINSTALACE.....	12
KANALIZACE	12
VODOVOD	12
PLYN.....	12
VYTÁPĚNÍ	12
VZDUCHOTECHNIKA	12
6. NAKLÁDÁNÍ SE VZNIKLÝM ODPADEM	12

SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI OBJEKTU ZÁMEK
Domov Rožďalovice, budova Zámku; U Barborky 1, Rožďalovice

Číslo zakázky: 61904
Obsah dokumentu: Technická zpráva
Datum tisku: 06/2019

PROJEKCEZ

1. ÚVODNÍ INFORMACE

NÁZEV STAVBY: **STUDIE SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI
DOMOV ROŽĎALOVICE, BUDOVA ZÁMEK**

LOKALITA: U Barborky 1, 289 34 Rožďalovice
p.č. st. 1, k. ú. Rožďalovice [742686]

INVESTOR: Domov Rožďalovice, poskytovatel sociálních služeb
Adresa: U Barborky 1, 289 34 Rožďalovice
IČO: 49534955

PROJEKTANT: Projekce CZ s.r.o.
Adresa: Tovární 290, 537 01 Chrudim
HIP: Ing. Otakar Vašák
+420 724 279 276
vasak@projekcecz.cz

Zodp.projektant: Ing. Otakar Vašák
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
ČKAIT – 0701470

2. POPIS OBJEKTU, ÚČEL UŽÍVÁNÍ

Domov Rožďalovice slouží jako domov pro seniory, který nabízí klientům celodenní ubytování v budově Zámku a využití přilehlého areálu. Budova leží v intravilánu obce Rožďalovice. Nádvoří směřuje západním směrem a je propojeno s ulicí Zahradní, kde je hlavní vjezd do celého areálu zámku. Vstup do objektu je z přístupového chodníku z přilehlé komunikace přes nádvoří a vstupní portál. Jižně od budovy Zámku se nachází kostel sv. Havla.

Budova Zámku je ve tvaru U s přistavěnou obdélníkovou kotelnou na severní straně budovy zámku. Jedná se o objekt se dvěma podzemními patry, s třemi nadzemními patry a půdním prostorem. Objekt je zastřešen mansardovou střechou.

Objekt je připojen na místní infrastrukturu (vodovodní, kanalizační, plynovodní a elektro přípojka). Vytápění objektu zámku je řešeno kotlem na tuhá paliva a otopnými tělesy v každé místnosti.

3. PROJEKTOVANÉ ÚPRAVY

Jedná se o změnu dokončené stavby – budou provedeny stavební úpravy, které sníží energetickou náročnost objektu, přesněji zateplení podlahy minerální izolací v půdním prostoru, repase nebo případná výměna stávajících oken a dveří a výměna zdroje tepla.

Stávající obvodové konstrukce jsou pravděpodobně vyzděny z plných pálených cihel. Veškeré zdivo je nezateplené.

V rámci opatření snížení energetické náročnosti budovy je navržena výměna zdroje tepla s plánovanou výměnou otopných těles v celém objektu zámku a potřebných rozvodů,

repase otvorových výplní, zateplení podlahy půdy a zbudování nové vzduchotechniky pro kuchyň.

Účel užívání objektu a jeho dispozice se navrhovanými opatřeními nemění.

4. TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

- třípodlažní objekt s půdním prostorem a dvěma suterénními podlažími
- v 1.NP se nachází hlavní vstup a centrální chodba, dále pak v severním křídle je umístěna prádelna, technické místnosti, kuchyň se zázemím a přípravnou a jídelna. V jižním křídle jsou umístěny pokoje klientů, v samostatném objektu, jež se nachází na severním křídle je umístěna kotelna, místnost se vzduchotechnikou, zázemí pro pracovníky a sklady
- v 2.NP se nachází společenská místnosti, kaple, pokoje pro klienty, kanceláře a sesterny, sklady, chodby a schodiště a sociální zařízení (koupelny a WC)
- ve 3.NP se nachází hala-společenský prostor, pokoje pro klienty, sesterny, schodiště a chodby a sociální zařízení (koupelny a WC)
- objekt má půdorysný tvar písmene U s přistavěnou kotelnou k severnímu křídlu a sklady na severovýchodním rohu budovy
- zastřešení zámku je mansardovou střechou a zastřešení kotelny je pomocí střechy sedlové s malým sklonem
- zdivo pravděpodobně z plných pálených cihel
- stropy jsou pravděpodobně dřevěné trámové
- krov dřevěný vaznicový, střešní krytina pálené tašky na objektu zámku a střešní trapézové plechy na objektu kotelny, nosnou částí je žb skořepina
- okna jsou špaletová dřevěná, dveře dřevěné s dřevěným případně kamenným

5. TECHNICKÝ POPIS PROJEKTOVANÝCH ÚPRAV

V rámci opatření pro snížení energetické náročnosti budovy jsou navrženy tyto změny:

- **Repase/výměna částí otvorových výplní v celém objektu - oken i dveří**

OKENNÍ VÝPLNÍ

- V případě repasování části okna bude provedeno obroušení a odstranění stávajících nátěrů případná lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového základového a finálního nátěru
- bude provedena oprava a repase kování včetně výměny hliníkových oliv za olivy případně půlolyvy mosazné
- V případě vnějšího rámu a křídel jsou dvě možnosti:
 1. do vnějšího dřevěného rámu tl.50mm bude vyfrézována drážka, do které bude vloženo silikonové těsnění
 - budou vyměněna vnější křídla za nová s tepelně izolačním dvojsklem
 2. bude vyměněn dřevěný rám za nový včetně křídel s tepelně izolačním dvojsklem
- vnitřní parapet - obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného nového nátěru

DVEŘNÍ VÝPLNĚ

- Obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru
- nátěr/barva rámu a křídel bude buď bílá slonová kost RAL 9001 nebo dle restaurátorského posudku a nejstaršího dochovaného nátěru na dveřích
- u některých dveří oprava a repasování mosazného kování

Bližší popis úprav a specifikace ke každému oknu a dveřím ve výkresové části Výkaz nových vnějších výplň otvorů.

• Zateplení podlahy půdy a provedení

- demontování dřevěné lávky a pódia
- celý prostor bude důkladně vyluxován od všech nečistot průmyslovým vysavačem
- povrchové dřevěné konstrukce podlahy budou opatřeny impregnačním nátěrem proti škůdcům a houbám, např. Lignofix Super
- položení parozábrany
- v půdním prostoru bude položena minerální izolace celkové tloušťky 300mm
- položení difúzně otevřeného fólie

• Provedení nového odvětrání kuchyně a přípravný

- Bude provedena výměna vzduchotechnické jednotky, která bude po úpravách umístěna v místnosti stávající kotelny, blíže upřesněno výkresovou částí projektu
- Budou zhotovené nové rozvody vzduchotechnického potrubí
- Bližší specifikace dle výkresové části D.1.4.1. Dokumentace vzduchotechniky
- **V průběhu stavebních činností, bude kuchyň a přípravná minimálně 1 týden v době nečinnosti!**

• Provedení nové kotelny včetně výměny rozvodů a otopných těles v celém objektu

- Nová kotelna se bude nacházet v místech stávající jednotky VZT
- Bude provedena výměna stávajícího zdroje tepla za tři plynové kondenzační kotle (jeden kotel o jmenovitém výkonu 150 kW)
- Hlavní i přípojovací rozvody budou vedeny v místech stávajících rozvodů
- Na celém zámku budou vyměněna otopná tělesa za nová vybavená regulačními armaturami s termostatickými hlavicemi

• Bude zapravena střecha kotelny po vybouraném stávajícím komínu+ dojde k zapravení střechy objektu zámku

• Bourací práce

- Hlavní úpravy v podobě bouracích prací se odehrávají v přístavbě kotelny, jež se nachází vedle zámku, přesněji v místnosti stávající kotelny.

- Dojde ke zbourání celého komínu, ke kterému byl připojen kotel na tuhá paliva, který bude tak zlikvidován
- Bude odbourán komínový výběžek
- Bude probourán prostup v obvodové nosné konstrukci mezi kotelnou a kuchyní, kde se povede nové potrubí VZT jednotky
- Bude odstraněna stávající jednotka VZT

Účel užívání a dispozice se navrhovanými opatřeními nemění, nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu. Pouze v suterénu objektu bude proveden nový prostup pro potrubí VZT jednotky.

Projekt vychází z vizuální prohlídky a ručního zaměření přístupných prostor a geodetického zaměření fasád objektu. Pokud během realizace dojde ke zjištění nových nepředpokládaných okolností, bude navrhované řešení případně upraveno.

BOURACÍ PRÁCE

Budou demontovány výplně otvorů oken v obvodových stěnách včetně jejich rámu. Budou demontovány vnitřní a vnější parapety u měněných výplní otvorů. U dveří dojde k demontování dveřních křídel.

Vybourání prostupu pro nové vedení VZT potrubí z kuchyně do kotelny obvodovou nosnou konstrukcí. Prostup se bude bourat do obvodového zdiva z plných pálených cihel tl. 1500 mm. Rozměry prostupu jsou 1340 x 710 mm a spodní hrana prostupu bude 2,57 metru.

V prostoru kotelny bude ubourán pruh s betonovými výběžky včetně navazující betonové podlahy, nacházející se ve spodní části místnosti (ubourání navrženo kvůli prostoru pro novou jednotku VZT). Celková tloušťka lávky po stavebních úpravách činí 800 mm. Původní celková šířka byla cca 1600-1800 mm. Dále bude odstraněna část ocelové lávky a jeden I nosník, na kterém tato část ocelové lávky byla položena (rozsah vyznačen ve výkrese bouracích prací - úprava navržena kvůli manipulačnímu prostoru pro jednotku VZT).



Bude provedena demontáž ocelového schodiště v prostoru kotelny. Schodiště musí být demontované tak, aby byla možná jeho zpětná montáž.



Bude odstraněn stávající kotel na pevná paliva včetně pochozí lávky a ocelového pódia.



V prostoru kotelny bude demontováno pětidílné okno.



V půdním prostoru budovy bude demontována dřevěná pochozí lávka a dřevěné pódium, které se nachází v severním křídle, po provedení zateplení bude lávka i pódium vráceny zpět na svou původní pozici.



Bude zbourán stávající komín na severovýchodním rohu objektu. Výška komínu cca 17,8 metru, rozměry 2650x1100 mm.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce nebudou prováděny, protože nejsou uvažovány žádné vnější terénní úpravy.

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Do stávajících základových konstrukcí nebude zasahováno.

SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající svislé konstrukce se předpokládají zděné z plných pálených cihel.

Nosné i nenosné svislé konstrukce zůstávají stávající a nebude do nich zasahováno.

Stávající prostupy po zrušeném potrubí VZT budou zazděny.

Bude dozněno ostění u okna v kuchyni, z plných pálených cihel.

Všechny stavební úpravy budou zaneseny ve výkresové části projektu.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stávající stropy se předpokládají převážně dřevěné trámové, ale ve spodním patře objektu se nachází valená klenba pravděpodobně kamenná nebo cihelná.

Vodorovné konstrukce zůstávají stávající, v rámci navrhovaných opatření do nich nebude zasahováno.

HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY

Do stávající hydroizolace spodní stavby nebude zasahováno.

PODLAHY

Podlaha na půdě bude zateplena minerální izolací v celkové tl. 300 mm.

V prostorách půdy je možné se pohybovat pouze po dřevěných lávkách případně po dřevěném pódiu, samotná vrstva izolace není finálně upravená jako pochozí.

Izolace se bude pokládat na podkladní vrstvu parozábrany.

Zateplení podlahy půdy (skladba S1) bude provedeno minerální plstí celkové tl. 300 mm ($\lambda D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$), rozdělená do dvou vrstev (tl. 100 a 200 mm).

S2 - SKLADBA PODLAHY VČETNĚ ZATEPLENÍ - Podkroví

- | | |
|---|--------|
| - Prkenná pochozí lávka umístěná na původní pozici | 25 mm |
| - Difúzně propustná kontaktní fólie | |
| - mechanicky kotveno, spoje slepeny | |
| - Minerální izolace ve dvou vrstvách tl. 100 a 200 mm | 300 mm |
| ($\lambda D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$) | |
| (na výšku vazného trámu) | |
| - Parotěsná fólie | |
| - Prkenná podlaha | 30 mm |
| - Vrstva prken (křížem) | 30 mm |
| - Cetris desky | 15 mm |
| - Prkenný záklop | 30 mm |
| - Stopní dřevěný trám | 300 mm |

Podlaha v kotelně po vybouraném komínu a komínovém výběžku bude doplněna betonovou mazaninou. Horní hrana podlahy bude totožná s výškou podlahy stávající ocelové lávky.

Ve zbývajících částech objektu budou zachovány stávající podlahy a nášlapné vrstvy a nebude do nich nijak zasahováno.

SCHODIŠTĚ

Do stávajících schodišť nebude zasahováno.

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Budova Zámku je zastřešena mansardovou střechou s nosnou konstrukcí tvořenou dřevěným vaznicovým krovem a krytinou z pálených tašek. Střecha na objektu zámku zůstává stávající a nebude do ní zasahováno, kromě místa po vybouraném komínu.

Bude odebrán pruh střešní krytiny tak, aby se šlo lépe dostat ke stávajícím krokvím a aby bylo možné její zpětné položení. V dalším kroku bude doplněn námětek z fošen 50x120 mm, které budou kotveny závitovými tyčemi ze strany do stávajících krokví. Na

fošny přijdou kontralatě a latě s rozměry 60x40 mm. Poté bude položena stávající pálená krytina a zbylá plocha bude doplněná o krytinu novou.

Střecha kotelny bude doplněna o chybějící střešní konstrukcí a střešní krytinou v místě vybouraného stávajícího komínu. Doplnění nosné konstrukce bude řešeno ze stejných materiálů jako stávající.

Do otvoru, přesněji do železobetonové konstrukce budou chemicky kotveny ocelové trny Ø8 á 200 mm, které budou v kotvené do konstrukci minimálně 300 mm. Prostup se ze spodní strany podbední a do prostupu bude vložena KARI síť Ø 8/100/100. Otvor se vyplní betonem na výšku stávající ŽB skořepiny, nechá zatvrdnout a odbední. Poté bude na skořepinu položena nová ocelová trapézová střešní krytina.

ÚPRAVY POVRCHŮ

Interiér

U měněných výplní otvorů budou vápenocementovou omítkou zapravena ostění, parapety a nadpraží. Nová výmalba bude provedena na všech stěnách, kde dojde k výměně výplní otvorů. Výmalba bude v barvách dle požadavku investora.

Na parapetech a ostění oken na WC bude proveden nový keramický obklad. Typ obkladu, vzor a barvu vybere investor.

Exteriér

Fasádní omítka ostění a nadpraží repasovaných či měněných oken bude v případě poškození opravena a opatřena nátěrem ve stejné barvě jako je okolní fasáda.

VÝPLNĚ OTVORŮ

Stávající okna jsou dřevěná špaletová.

Venkovní dveřní křídla dřevěná, které jsou osazené do dřevěných, eventuelně kamenných zárubní s ocelovým kováním.

Interiérové dveře nejsou předmětem této dokumentace.

Otvorové výplně – okna:

V objektu jsou dva typy ostění (1x zalomené a 2x zalomené)

1. 1x zalomené ostění bude provedena následující úprava okna:

- Obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru, oprava a repase kování včetně výměny hliníkových oliv za olivy mosazné

- vnější křídlo a rám - výměna dřevěného rámu a křídel za tepelně izolační dvojsklo

- vnitřní křídlo a rám - obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru

- vnitřní parapet - obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru

2. 2x zalomeného ostění bude provedena následující úprava okna:

- Obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru, oprava a repase kování včetně výměny hliníkových oliv za olivy mosazné
- vnější křídlo - výměna křídla za tepelně izolační dvojsklo + vyfrézování drážky do vnějšího rámu a vložení silikonového těsnění
- rám vnějšího křídla, vnitřní křídlo a rám - obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru
- vnitřní parapet - obroušení a odstranění stávajících nátěrů a lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru

Nový nátěr bude v barvě stejné jako na stávajících oknech – slonová kost RAL 9001.

Přesná specifikace úprav je popsána ve výkaze nových vnějších výplní otvorů a dále bude upřesněna dle požadavku odboru památkové péče.

Otvorové výplně – dveře:

Stávající venkovní dveře v objektu zámku jsou dřevěné z masivu do dřevěných, eventuelně kamenných zárubní.

Všechny dveře budou repasovány.

Dveře budou obroušeny a bude odstraněn stávající nátěr a bude provedena lokální oprava dřevěného masivu včetně provedení nového nátěru- barva dle posudku, oprava a repasování mosazného kování

Nátěr/barva rámu a křídel bude provedena dle restaurátorského posudku a nejstaršího dochovaného nátěru na dveřích.

TEPELNÉ IZOLACE

- Tepelná izolace z minerální vlny tl. 100, 200 mm
- tepelná izolace podlahy v půdním prostoru
- klasifikace reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1
- součinitel tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035$ W/(m.K), dle ČSN EN 12667, 12939

KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Stávající klempířské prvky, oplechování parapetů, budou odstraněny.

Nové klempířské prvky obsahují oplechování parapetů. Tyto klempířské prvky budou provedeny z měděného plechu (alt. lze použít parapety z pozinkovaného plechu oboustranně lakovaného). Minimální přesah parapetních plechů bude 30 mm a veškeré parapety budou spádovány v min sklonu 1% od výplně otvorů.

TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE

Stávající vnitřní parapety budou demontovány, obroušeny a budou odstraněny všechny stávající nátěry.

Bude provedena lokální oprava dřevěného masivu s provedením nového nátěru s barvě slonová kost – RAL 9001.

V případě, že je dřevěný parapet nevratně poškozený, bude vyměněn za nový, který bude opatřen nátěrem RAL 9001.

BLESKOSVOD

Objekt je vybaven bleskosvodnou soustavou. Do stávajícího vedení bleskosvodu nebude zasahováno.

ELEKTROINSTALACE

Rozvody elektroinstalace zůstávají stávající a nebude do nich zasahováno.

KANALIZACE

Do stávajícího vedení kanalizace nebude zasahováno.

VODOVOD

Do stávajících vedení vodovodu nebude zasahováno.

PLYN

Do stávajících vedení plynovodu nebude zasahováno.

VYTÁPĚNÍ

Do stávajících rozvodů vytápění nebude zasahováno.

VZDUCHOTECHNIKA

Je navrženo nové odvětrání kuchyně.

Kuchyň bude větrána nuceným rovnotlakým způsobem pomocí sestavné rekuperační jednotky. Jednotka bude umístěna v samostatné technické místnosti situované za zdí kuchyně. Součástí jednotky budou radiální ventilátory.

Sání vzduchu bude řešeno z fasády skrz protidešťovou žaluzii (z požárně bezpečného prostoru). Výfuk znehodnoceného vzduchu bude řešen vývodem potrubí nad protidešťovou žaluzií na střechu kotelny, kde bude potrubí zakončeno výfukovým obloukem.

Podrobnější informace ve výkresové části D.1.4.

6. NAKLÁDÁNÍ SE VZNIKLÝM ODPADEM

Veškerý stavební odpad bude postupně odvážen a likvidován dle platné legislativy firmou oprávněnou k nakládání se stavebním odpadem. Pokud budou při provádění stavby zaznamenány ekologicky závadné odpady, budou odstraněny v souladu s platnou legislativou. Nakládání se stavebními odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou MŽP č. 83/2016 Sb., katalogem odpadů a dále legislativou v oblasti ochrany životního prostředí.

Stavební odpad bude tříděn a likvidován v souladu se zák. č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a vyhl. č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Po dobu výstavby

budou vznikat odpady, které se musí řádně třídit a soustřeďovat k odvozu.

Odpady vzniklé při stavbě:

- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly
- 15 01 02 Plastové obaly
- 15 01 03 Dřevěné obaly – dřevěné europalety
- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné – tříděný odpad určený k likvidaci specializovanou firmou
- 15 01 04 Kovové obaly
- 15 01 06 Směsné obaly
- 15 01 07 Skleněné obaly
- 15 01 09 Textilní obaly
- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Cihly
- 17 01 03 Tašky a keramické výrobky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků
- 17 02 01 Dřevo
- 17 02 02 Sklo
- 17 02 03 Plasty
- 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 04 01 Měď, bronz, mosaz
- 17 04 02 Hliník
- 17 04 05 Železo a ocel
- 17 04 07 Směsné kovy
- 17 04 11 Kabley neuvedené pod číslem 17 04 10
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
- 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03