

Obalovna asfaltových směsí Klecany

Zastřešené a volné skládky kameniva

Požárně bezpečnostní řešení

(dokumentace pro společné územní a stavební řízení)

Duben 2021

Obalovna asfaltových směsí Klecany

Zastřešené a volné skládky kameniva

(dokumentace pro společné územní a stavební řízení)

Místo stavby: k.ú. Klecany, Česká republika
Název : zastřešené a volné skládky kameniva
Investor: Obalovna Klecany spol.s r.o.

Použité podklady

- Projektová dokumentace navržených úprav
- PBŘ leden 2015 - Výměna tlg. zařízení, modernizace obalovny
- Vyhláška MV ČR č.246 Sb. - stanovení podmínek požární bezpečnosti
- Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- normy požární bezpečnosti staveb: - ČSN 73 0804 - Výrobní objekty
- další související normy požární bezpečnosti staveb

Navržené úpravy

Projektová dokumentace řeší prostory pro skládkování kameniva v současném areálu obalovny. Ve vymezeném prostoru je navrženo 7 volných skládky (bez zastřešení) v jižní části obalovny a další zastřešený skládkový prostor (3 skládky) 28,37 x 66,18 m v západní části.

Skládky pro zpracovávané kamenivo jsou řešeny s ohledem na odvedení dešťových vod a souvisí s vybudováním zachytne retenční nádrže o objemu 200 m³.

Zastřešení zejména drobných frakcí kameniva eliminuje vlhkost zpracovávaného substrátu a sníží náklady na jeho vysoušení.

Současná technologická výrobní linka obalovny tvoří provozní celek a současně jeden požární úsek - otevřené technologické zařízení, pro které je stanoveno ekonomické riziko - technologický soubor zpracovávající asfaltové směsi je zaříděn do skupiny výrob 5.6 včetně soc. zařízení pro obslužné pracovníky, mechanizačních prostředků pro dopravu a manipulaci - **tato zařízení se navrženými úpravami nemění**. (PBŘ leden 2015)

Charakter úprav (ČSN 73 0834 (čl. 3.2)

- úpravou skládkových ploch nedochází ke zvýšení požárního rizika- nedojde ke zvýšení počtu osob v obalovně ani v jiných objektech (čl.3.2b-c)
- nedochází k záměně funkce objektu, ani k záměně příslušné projektové podskupiny ČSN 73 0804... (čl.3.2d)
- nedochází ke změnám požárně dělících a nosných konstrukcí zajišťujících stabilitu technologického zařízení požárního úseku, ani ke změně vymezení požárního úseku.

Volné i zastřešené skládkové plochy jsou určeny pro skladování zpracovávaného kameniva, případně recyklovaného substrátu před dalším zpracováním v technologickém zařízení obalovny. Recyklát s převládajícím podílem kameniva je považován za nehořlavou hmotu kusové frakce s různou zrnitostí. Skládkové prostory nejsou vybaveny žádným stabilním technologickým zařízením, pouze elektrickou energií pro osvětlení prostorů a zásuvkovými stojany pro připojení elektrických spotřebičů.

Stavební konstrukce

Volné skládky v jihozápadní části obalovny jsou řešeny ze svislých železobetonových profilů (tvar L,T), výšky -5 m založené na betonových pásech.

Uzavřená zastřešená skládka (66,18x28,37 m) tvoří prostor s vyšší podjezdnou výškou 10 m se založením na betonových patkách podepřených pilotami, konstrukce sedlové střechy je navržena z ocelových profilů s krytinou z trapézových plechů, horní část skládky je oplášťena rovněž plechem. Odvádění dešťové vody je řešeno okapovým systémem do sběrné retenční nádrže. Obdobně jsou svedeny dešťové vody mělkým úžlabím před volnými skládkami. Konstrukce skládkového objektu a volných skládek jsou nehořlavé druhu DP1.

Požární riziko

Zastřešený objekt nevykazuje nahodilé ani stálé požární zatížení ($p_s, p_n=0$) a je považován za prostor bez požárního rizika (ČSN 73 0804 (čl.8.3) s nulovou intenzitou tepelného sálání).

Zhodnocení stavební konstrukce

Konstrukce zastřešení je hodnocena dle ČSN 73 0804 tab. 10, pol. 13. - v objektu nejsou požadovány požárně dělicí konstrukce, ani uzavěry otvorů s požární dělicí funkcí a požární pásy.
Odolnost jednotlivých částí stavební konstrukce proti ohni není požadována.

Odstupová vzdálenost

Objekty skládek vykazují nulovou hustotu tepelného toku, odstupová vzdálenost od obvodových stěn není požadována ČSN 73 0804, čl.11.5.

Zásobování požární vodou, hasící přístroje

Pro objekty skládek bez požárního rizika není nutno zajišťovat vnější, ani vnitřní odběrní místa požární vody - ČSN 73 0873, čl.4.4.a3 + čl.4.4.b1 a vybavení přenosnými hasicími přístroji. Obalovna je vybavena vnějším odběrním místem požární vody.

Vnější zásobování požární vodou - je zajištěno veřejným vodovodem procházejícím podél východní strany areálu s podzemním hydrantem na řadu DN125 ve vzdálenosti 40 m od vjezdu do areálu (přímá vzdálenost).

Technická zařízení

Před působením atmosférické a statické elektřiny jsou vodivé kovové konstrukce skládek chráněny systémem připojením na zemnicí body - zemnicí síť.

Zastřešená skládka je vybavena pouze elektroinstalací - osvětlením a zásuvkovým stojanem, kabelové vodiče jsou vedeny pod úrovní terénu z rozvodny v obalovně.

Závěr

Zastřešená a volná skládka kameniva a recyklátů je objektem bez požárního rizika, z nehořlavých konstrukcí druhu DP1, umístěná v areálu uzavřené obalovny. V běžných provozních podmínkách nehrozí vznik požáru, ani jeho šíření, požárně nebezpečný prostor od stran skládky není vymezen, zastřešený přístřešek není vybaven prostředky pro vedení hasebního zásahu, jiná opatření z hlediska PO nejsou navrhována.

Duben 2021, vypracoval: ing. Chadima