

Samostudium pro

Opakovací školení pro vedoucí práce a přípraváře PP dodavatelů Je

Ve spolupráce s garanty jednotlivých oblastí vytvořil útvar periodická příprava
a příprava dodavatelů

EDU – Jiří Krejčí

ETE – Jiří Voška



FYZICKÁ OCHRANA

ČISTÁ
ENERGIE
ZÍŤŘKA...





V kurzu si zopakujeme technická a organizační opatření zabraňující neoprávněným činnostem s jaderným zařízením nebo jaderným materiálem.

Zároveň budou vysvětlena další témata:

- Režim vstupu a vjezdu do JE,
- Režim doprovodu návštěv,
- Druhy identifikačních karet,
- Rozdělení prostor JE,
- Další informace týkající se FO.



Každý kdo vstupuje do JE bez doprovodu musí být nejméně 1 x ročně proškolen z pravidel fyzické ochrany JE.

Pokud školení neabsolvujete, nebude vám umožněn vstup do střeženého prostoru JE (bude vám deaktivovaná identifikační karta pro vstup do JE)!!

CÍL FYZICKÉ OCHRANY



Cílem FO je zabránit neoprávněným činnostem s

- **jaderným materiálem (JM)**
- **jaderným zařízením (JZ)**

Pro zabránění neoprávněným činnostem s jaderným zařízením nebo jaderným materiálem je na JE provozován **Technický systém fyzické ochrany (TSFO)**

Jedná se o integrovaný systém určený k:

- Zajištění kontroly vstupu osob a vjezdu dopravních prostředků
- K detekci narušení zabezpečených prostorů
- Zdržení postupu neoprávněné osoby – narušitele
- Přenosu poplachové informace a jejímu vyhodnocení na řídicí centrum

... a jsou stanovena **Organizační opatření fyzické ochrany**

Jedná se o soubor opatření, která:

- Vymezují prostory na JE (střežený, chráněný, životně důležitý)
- Stanovují režimy vstupu/vjezdu do prostor na JE
- Definují postupy při zjištění neoprávněné činnosti s JZ a JM
- Zajišťují školení z pravidel FO JE
- Stanovují podmínky pro fotografování/filmování

SLOŽKY ZAJIŠŤUJÍCÍ FYZICKOU OCHRANU JE



⊕ Policie ČR

Zajišťují pohotovostní ochranu jaderných zařízení prostřednictvím speciálních jednotek Policie ČR, které jsou dislokovány na EDU a na ETE.



⊕ Armáda ČR

Podílí se na zajištění FO JE v případě, že jsou v ČR vyhlášena bezpečnostní opatření.



⊕ Bezpečnostní služba

Smluvní bezpečnostní služba, která zajišťuje fyzickou ostrahu JE a obsluhu kontrolních stanišť.

ČLENĚNÍ PROSTORŮ JE Z HLEDISKA FO



- **střežený prostor (STP)** – prostor, v němž se nalézá jaderný materiál zařazený do III. kategorie. Hranice střeženého prostoru je tvořena dvojitým oplocením.
- **chráněný prostor (ChP)** – vymezený prostor uvnitř střeženého prostoru, v němž se nalézá jaderný materiál II. Kategorie nebo zařízení důležitá z hlediska JB, jejichž poškození by mohlo vést k radiální mimořádné události. Hranice chráněného prostoru je tvořena buď plotem, nebo konstrukcí budov.
- **životně důležitý prostor (ŽDP)** – vymezený prostor uvnitř chráněného prostoru, v němž jsou umístěny systémy a zařízení důležité z hlediska jaderné bezpečnosti, jejichž úmyslné poškození by mohlo vést ke vzniku radiální havárie.

Přesné vymezení jednotlivých prostor je uvedeno v ČEZ_ME-EDU_0042 a ČEZ_ME-ETE_0075.

PODMÍNKY PRO VYDÁNÍ IDENTIFIKAČNÍ KARTY (IK)



Střežený prostor

- Vyplněný a schválený formulář pro přidělení identifikační karty (včetně požadovaných prohlášení)
- Bezúhonnost (případné změny v bezúhonnosti je nutno nahlásit útvaru FO v lokalitě)
- Ověření totožnosti - předložení osobního dokladu
- Splněné předepsané školení dle ČEZ_ME_0012
- Sejmутí biometrických údajů a pořízení fotografie



Chráněný prostor

- Vyhovující výsledek posouzení osobnostní způsobilosti
- Vyhovující výsledek posouzení psychické způsobilosti



V případě, že budu na jaderném zařízení vykonávat činnosti zvláště důležité z hlediska jaderné bezpečnosti

- Doklad o bezpečnostní způsobilosti od NBÚ



Týká se: SVJP ETE, MsVP a SVP EDU

Životně důležitý prostor

- Doklad o bezpečnostní způsobilosti od NBÚ
- Absolvovaná odborná školení/způsobilost pro JE



IK PRO DODAVATELE SE SAMOSTATNÝM VSTUPEM DO JE



EDU



ETE

- Platnou IK je nutno nosit vždy viditelně umístěnou na svrchních částech oděvu v přední části horní poloviny těla.
- IK je majetkem ČEZ, a.s. (v případě ukončení pracovního poměru je nutné IK vrátit).
- Předání IK jiné osobě = porušení pravidel FO = restrikce.
- Po uplynutí 60 dnů bez realizace vstupu do STP dojde automaticky k zablokování IK.
- PIN nikomu nesdělujeme.
- PIN zadáváme diskrétně (zakrýváme volnou rukou klávesnici).



Návštěvy – osoba bez oprávnění k samostatnému vstupu do JE, vstupující a pohybující se v doprovodu oprávněné osoby



Návštěvní identifikační karta :

- slouží pro návštěvu JE
- je platná pouze s občanským průkazem nebo pasem
- osoba s návštěvní kartou se smí pohybovat pouze v doprovodu doprovázející osoby
- doprovázející osoba smí doprovázet max. 3 osoby



Doplňková plastová karta pro mimořádnou krátkodobou činnost. Pokud bude návštěva provádět na JE „mimořádnou krátkodobou činnost“, je nutné proškolení návštěvy z bezpečnostní instrukce, která se nachází na zadní straně formuláře „Žádosti o vydání návštěvní identifikační karty“. Proškolení provádí doprovázející osoba.

DOPROVÁZEJÍCÍ OSOBA



Doprovod – osoba se samostatným vstupem do JE s oprávněním doprovodu návštěv.

Povinnosti doprovázející osoby:

- Musí mít oprávnění k doprovodu.
- Musí poučit návštěvu o podmínkách vstupu a pravidlech pohybu v JE s důrazem na dodržování zákazu vstupu pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky, vnášení nepovolených předmětů a dodržování pravidel fotografování/ filmování.
- Musí poučit návštěvu o povinnosti dodržovat bezpečnostní požadavky a režimová opatření FO.
- Odpovídá za chování návštěvy po celou dobu její přítomnosti na JE.
- Může na základě oboustranného souhlasu předat návštěvu jinému zaměstnanci s oprávněním doprovodu.
- Musí zajistit vrácení návštěvní IK.



NÁHRADNÍ IK



- slouží jako dočasná náhrada platné trvalé identifikační karty pro samostatný vstup/pohyb ve střeženém prostoru JE
- vydává se max. na 7 dnů
- je platná pouze s občanským průkazem nebo pasem

VSTUP S DOPROVODEM DO ŽIVOTNĚ DŮLEŽITÉHO PROSTORU



- Jedná se o specifický režim vstupu do životně důležitého prostoru v doprovodu oprávněné osoby.
- Oprávnění vstupu podléhá pravidlům uvedeným v:

ČEZ_ME-EDU_0042

ČEZ_ME-ETE_0075



Osoby vstupující do střeženého prostoru MUSÍ:

- Mít platnou identifikační kartu s příslušným oprávněním
- Ke vstupu do střeženého prostoru používat pouze určené vstupy
- Předložit vnášené předměty k rentgenové kontrole
- Se podrobit kontrole v rámu na detekci kovů
- Provést své měření v radiačním rámu
- Podrobit se měření tělesné teploty (pokud jsou na lokalitě vyhlášena protiepidemická opatření)
- Při průchodu kontrolním stanovištěm respektovat pokyny pracovníků bezpečnostní služby

Vnášené předměty:

- Pozor, kontrola se týká i kovových předmětů v kapsách oděvu, páskou s kovovou sponou – vše je nutno odložit na plastový táč a vložit do rentgenu
- Notebooky a rozměrná elektronická zařízení se musí vkládat do rentgenu samostatně
- Předměty, které by mohly poškodit rentgenové zařízení (např. barvy, znečištěné předměty...) vkládejte do rentgenu až po souhlasu pracovníků bezpečnostní služby



Bezpečnostní kontrola

Na pokyn pracovníků bezpečnostní služby se musí osoby vstupující do střeženého prostoru podrobit kontrole na specifickém pracovišti osobní kontroly.

VSTUP DO STŘEŽENÉHO PROSTORU



Osoby vstupující do střeženého prostoru NESMÍ:

- Být pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek – k provedení kontroly na alkohol nebo jiných návykových látek (omamné a psychotropní látky) budete vyzváni pracovníkem bezpečnostní služby
- Vnášet nepovolené předměty
- Vstupovat se zvířaty



Nepovolené předměty:

- Střelné zbraně nebo jejich imitace (paintballové, airsoftové, startovací, plynové apod.)
- Střelivo/náboje nebo jejich imitace
- Výbušniny
- Paralyzér
- Obušek
- Bodná/sečná zbraň
- Zábavná pyrotechnika
- Nůž s čepelí delší než 12 cm, který nesouvisí s pracovní činností v JE
- Alkoholický nápoj nebo obal od alkoholického nápoje
- Jiná návyková látka (omamné a psychotropní látky)
- Předměty nesouvisející s pracovní činností v JE (např. pletací stroj)

V případě nejasností útvar FO rozhodne o transportu konkrétního předmětu do JE



Osoby vstupující do chráněného prostoru MUSÍ:

Mít splněny podmínky, které se vážou ke vstupu do střeženého prostoru a dále:

- Mít identifikační kartu s příslušným stupněm oprávnění do kontrolovaných zón chráněného prostoru.
 - Jednotlivé zóny chráněného prostoru jsou uvedeny v příloze metodiky:
 - ČEZ_ME-EDU_0042
 - ČEZ_ME-ETE_0075
- Ke vstupu do chráněného prostoru používat pouze určené vstupy.

V případě problémů se vstupem se spojte prostřednictvím interkomu s Řídicím centrem TSFO
popřípadě telefonu: EDU – 3139, ETE – 2644

VSTUP DO ŽIVOTNĚ DŮLEŽITÉHO PROSTORU



Oprávnění ke vstupu osob do příslušných zón ŽDP jsou udělována pouze za účelem pracovních a kontrolních činností. Vstupy osob za jiným účelem jsou povolovány individuálně a jsou omezeny na nezbytně nutnou dobu.

Osoby vstupující do životně důležitého prostoru MUSÍ:

Mít splněny podmínky, které se vážou ke vstupu do chráněného prostoru a dále:

- Mít identifikační kartu s příslušným stupněm oprávnění do kontrolovaných zón životně důležitých prostor
 - Jednotlivé zóny životně důležitých prostor jsou uvedeny v příloze metodiky
 - ČEZ_ME-EDU_0042
 - ČEZ_ME-ETE_0075

VSTUP DO ŽIVOTNĚ DŮLEŽITÉHO PROSTORU



...a dále **MUSÍ**:

- Ke vstupu do životně důležitého prostoru používat pouze určené vstupy.
- Při vstupu do ŽDP a pohybu v ŽDP dodržet pravidlo přítomnosti 2 osob.

Je nepřipustné, aby se v ŽDP nacházel 1 osoba. Toto pravidlo neplatí v případech potřeby zásahu na ochranu života, zdraví a majetku a v případech vzniku RMU.

Pro naplnění pravidla přítomnosti 2 osob není povoleno využívat pracovníky bezpečnostní služby

V případě problémů se vstupem se spojte prostřednictvím interkomu s Řídicím centrem TSFO
popřípadě telefonu: EDU – 3139, ETE – 2644



- 5.2.2022 se dva zaměstnanci pokusili vstoupit do zóny ŽDP. Vstup nebyl umožněn z důvodu nesplnění všech podmínek (chyběl úPP).
- První zákaz **technickým systémem fyzické ochrany!**
- Druhý zákaz udělen **operátorem ŘC TSFO** po komunikaci s oběma zaměstnanci.



- Pracovníci po několika minutách i přes dva zákazy vstoupili neoprávněně do zóny ŽDP.
- Byla udělena sankce. (viz ČEZ_ME-EDU_0042)

VJEZD VOZIDLA DO JE



Podmínky pro vjezd vozidla:

- Vozidlo musí mít přidělenou identifikační kartu (na základě žádosti o vydání IK vozidla).
- Vozidlo při vjezdu do STP může být obsazeno pouze řidičem (v případě, že řidič vozidla má návštěvní identifikační kartu, vjíždí do JE i se stanoveným doprovodem).
- Řidič vozidla, popř. stanovený doprovod musí mít identifikační kartu pro vstup do JE s příslušným stupněm oprávnění.
- Pro vjezd vozidla do střeženého prostoru využít hlavní nebo záložní vjezd.

Vjezd vozidla do chráněného prostoru nebo do životně důležitého prostoru je umožněn přes určené kontrolní vjezdy nebo přes nestandardní technologické vjezdy – nutné povolení útvaru FO.

- Při průjezdu kontrolním stanovištěm musí řidič vozidla respektovat pokyny pracovníků bezpečnostní služby.



Omezení vjezdu vozidla:

- Na základě vyhlášených režimových opatření (mimořádná událost, protiepidemická opatření...).
- Pokud v JE probíhá transport jaderného materiálu.
- Při porušení požadavků pro vstup do JE osádkou vozidla.
- Při nálezů nepovolených předmětů ve vozidle.
- Pokud je zjištěna kontaminace vozidla, nákladu.
- Při porušení předpisů o provozu na komunikacích.



POŽADAVKY NA PŘEPRAVU MATERIÁLU



- Pro přepravu materiálu musí mít osoba vyplněný a potvrzený formulář o jeho přepravě.

Jednorázová přeprava materiálu:

EDU – ČEZ_FO_1351

ETE – ČEZ_FO_0549

Průběžná přeprava materiálu:

EDU – ČEZ_FO_1352

ETE – ČEZ_FO_0551

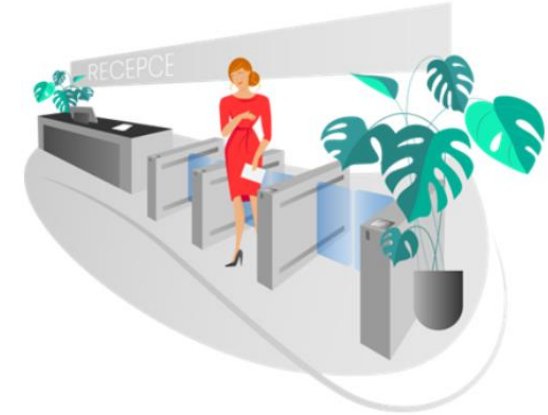
- Povolení musí být schváleno garantem za FO.
- V případě jednorázového transportu materiálu/předmětu může být v Povolení k jednorázové přepravě materiálu při vstupu/vjezdu do STP nahrazen souhlas garanta pro FO ověřením bezpečnostním pracovníkem, že byl materiál vnesen a může být tedy i vynesena.
- Povolení musí být předloženo bezpečnostnímu pracovníkovi na kontrolním stanovišti.

Seznam materiálu uvedený na formuláři musí být v souladu s přepravovaným materiálem.

VSTUP DO OBJEKTŮ, KTERÉ JSOU MIMO STŘEŽENÝ PROSTOR



- Mimo střežený prostor jsou na JE tyto typy objektů:
 - Stavební objekty bez recepce,
 - Stavební objekty s recepcí a bez turniketu,
 - Stavební objekty s turniketem.



- Vstup a výstup osob do objektů je možný pouze k tomu určenými vstupy nebo koridory.
- Pokud je vstupní koridor vybaven turniketem (např. administrativní budova na ETE) je vstup umožněn pouze po aktivaci turniketu identifikační kartou.
- Používání jiných vstupů/výstupů (nouzové východy) z objektů je zakázáno (pouze v případě evakuace z objektu je možno použít nouzové východy).
- Při vstupu do prostorů zabezpečených systémem technické ochrany je nutné dodržovat stanovená režimová opatření.

FOTOGRAFOVÁNÍ/FILMOVÁNÍ V JE



- Fotografování a filmování ve STP, CHP a ŽDP je **povoleno výhradně za účelem plnění pracovních povinností.**
- **Záznamy nesmí být zneužity.**
- Fotografovat a filmovat zařízení TSFO nebo opatření související se zabezpečením JZ a JM je zakázáno, případnou řádně odůvodněnou **výjimku schvaluje VO FO ETE/EDU.**



KLÍČOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ SJK – SYSTÉM JEDNOTNÉHO KLÍČE



Pro omezení neodůvodněného a nežádoucího pohybu osob v provozních prostorech (místnostech/kobkách s technologickým zařízením) jsou vstupy do technologických prostorů/ místností osazeny zámkovou vložkou nebo visacím zámkem SJK. Systém osazení zámkových vložek umožňuje řízený pohyb osob po určené trase pro realizaci konkrétně vyspecifikované práce nebo kontrole technologie.

Podrobnější informace jsou uvedeny v ČEZ_ME-EDU_0042 a ČEZ_ME-ETE_075.



PRŮCHOD DO DALŠÍCH ZÓN STP NESTANDARDNÍ (TECHNOLOGICKÝ) VSTUP



Účel použití nestandardního technologického vstupu:

- prostor **s možností** vstupu osob přes JKV – pouze transport materiálu (za účelem pracovní/kontrolní činnosti vstup přes JKV)
- prostor **bez možnosti** vstupu osob přes JKV – transport materiálu / jiná technologická potřeba (pracovní/kontrolní činnost, provozní pochůzky ...)

Zásady pro využití nestandardního/technologického vstupu

- **otevření nestandardního vstupu je realizováno pouze v odůvodněných případech za podmínky:**
 - **písemného** povolení schváleného útvarem FO (v případě chráněných a životně důležitých prostor) nebo **ústního** povolení ŘC TSFO (v případě ostatních stavebních objektů)
 - se souhlasem řídicího centra technického systému FO
 - za přítomnosti bezpečnostních pracovníků

FYZICKÁ OSTRAHA OPRÁVNĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH PRACOVNÍKŮ



- kontrolovat oprávnění vstupu, pohyb osob, viditelné označení osob (IK), zavazadla, doklady vnášených/vynášených předmětů a vozidla,
- provádět kontroly fyzické způsobilosti osob ke vstupu do STP (např. ovlivnění alkoholem) s využitím systému náhodnému výběru na rámových detektorech kovů na hranici STP,
- Umožňuje provedení neevidované dechové zkoušky v ETE - budova Školicího střediska, v EDU – hlavní vrátnice,
- požadovat vysvětlení při řešení neshod nebo incidentů,
- omezit či znemožnit volný pohyb osob ve střeženém, chráněném nebo životně důležitém prostoru,
- použít hmatů a chvatů sebeobrany, případně střelnou zbraň za podmínek daných zákonem,
- při řešení závažného bezpečnostního incidentu přivolat policii ČR,
- vyvést z JE (v součinnosti s Policií ČR) osoby, které odmítají uposlechnout jejich pokyny,

POVINNOSTI OSOB NA JE



Důležitá telefonní čísla na JE

Směnový inženýr – 2206

ŘC TSFO EDU – 3136

ŘC TSFO ETE - 2644

Každá osoba na JE je povinna hlásit na ŘC TSFO nebo SI →

- Podezřelé nebo nepovolené činnosti, které by mohly vést k poškození nebo ohrožení jaderného zařízení, jaderného materiálu, majetku, zdraví nebo života osob
- Nalezení podezřelého předmětu (odložený balíček, taška, kufřík apod.)
- Poškození zařízení TSFO
- Narušení zakázaného letového prostoru JE průletem letadla, dronu, balónu apod.
- Podezření na teroristickou hrozbu



Zakázaný letový prostor

Vzdušný prostor nad JE znázorněný jako válec o průměru 4000 m a výšce 1500 m. n. m.



CO DĚLAT KDYŽ OBDRŽÍM VÝHRUŽNÝ TELEFONÁT



- Zachovej klid.
- Zaznamenej telefonní číslo volajícího (pokud je to možné).
- Vyslechni volajícího a pokus se navázat rozhovor ohledně jeho hrozby.
- Pokus se ověřit, zda volající zná elektrárnu a zda si uvědomuje rozsah škod.
- Zapamatuj si znění informace, případně ostatní souvislosti – jaký má volající hlas muž/žena, přízvuk, zvuky v pozadí.
- Zaznamenej čas přijetí informace.
- Informuj ŘC TSFO nebo SI a řiď se jejich pokyny.



PORUŠOVÁNÍ PRAVIDEL V OBLASTI FO



- předávání IK, případně i PIN druhé osobě
- neoznačení osoby viditelně identifikační kartou,
- vyvážení materiálu ze STP bez platného a správně vyplněného formuláře pro vývoz materiálu ze STP,
- nestandardní průchody přes materiálové propusti
- neuposlechnutí pokynů bezpečnostních pracovníků.



- Nebojte se zavolat interkomem operátorovi ŘC TSFO a poradit se.
- Jakákoliv činnost v prostoru detekce TSFO musí být vždy nahlášena na ŘC TSFO.
- Jakoukoli nestandardní činnost oznamte ŘC TSFO.
- Ztrátu IK okamžitě nahlásit na ŘC TSFO.
- Změnu osobních údajů je nutné nahlásit na výdejně identifikačních karet.
- Při ztrátě bezúhonnost je nutné změnu nahlásit na útvar FO.

Zvládání radiační mimořádné události



Cílem kurzu je zopakovat si zásady chování na jaderné elektrárně v případě vzniku radiační mimořádné události a připomenout všechna opatření, která mohou být vyhlášena pro zajištění bezpečnosti a ochrany personálu.

Osnova:

- Základní pojmy,
- ohlašovací povinnost,
- varování osob v areálu JE,
- činnosti po vyhlášení radiační mimořádné události,
- ochranná opatření,
- základní povinnosti pracovníků v JE po vyhlášení radiační mimořádné události



- **Zvládání radiační mimořádné události**

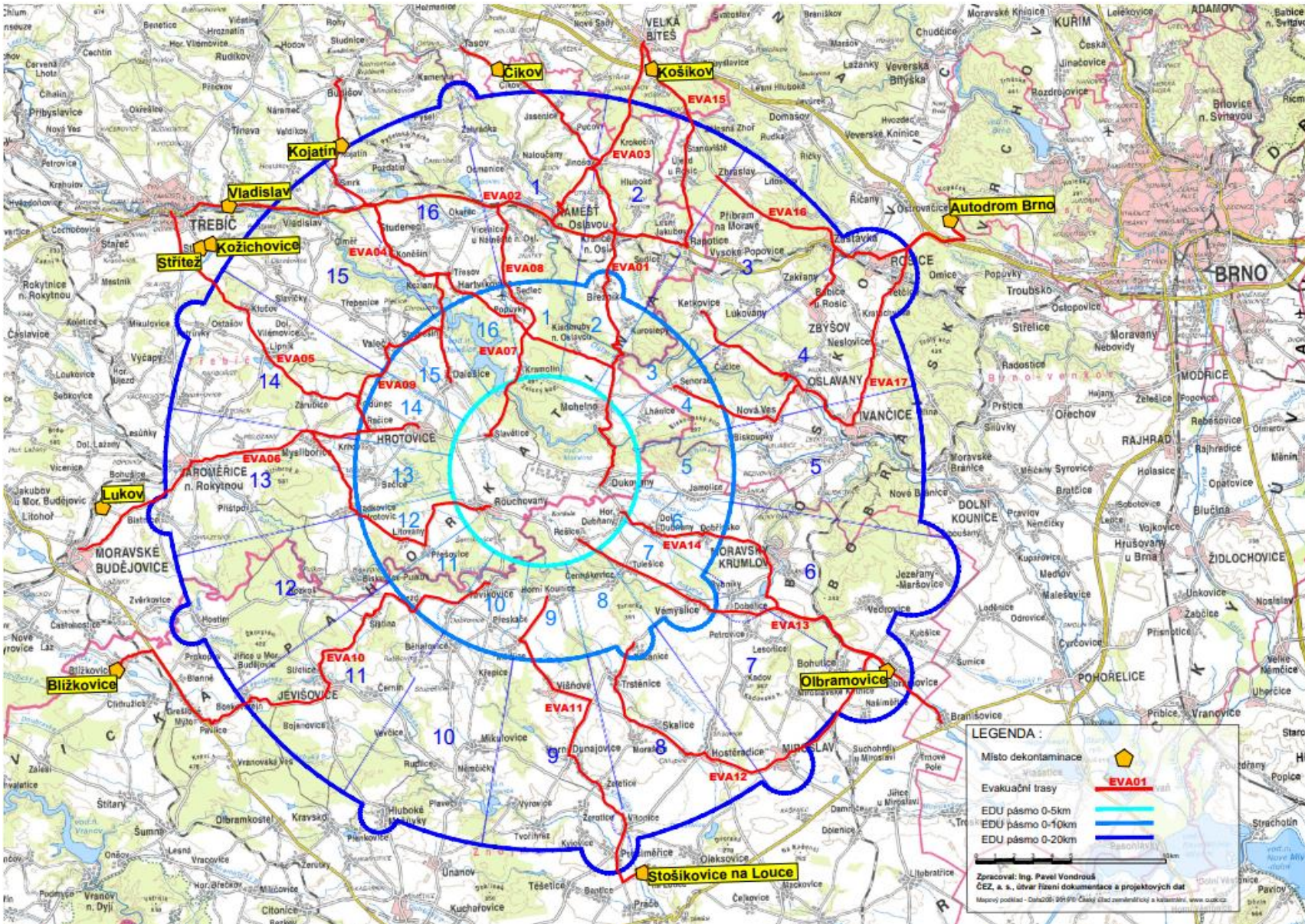
System postupů a opatření k zajištění analýzy, hodnocení radiační mimořádné události (RMU), připravenost k odezvě na RMU, odezva na RMU a náprava stavu po radiační havárii.

- **Radiační mimořádná událost (RMU)**

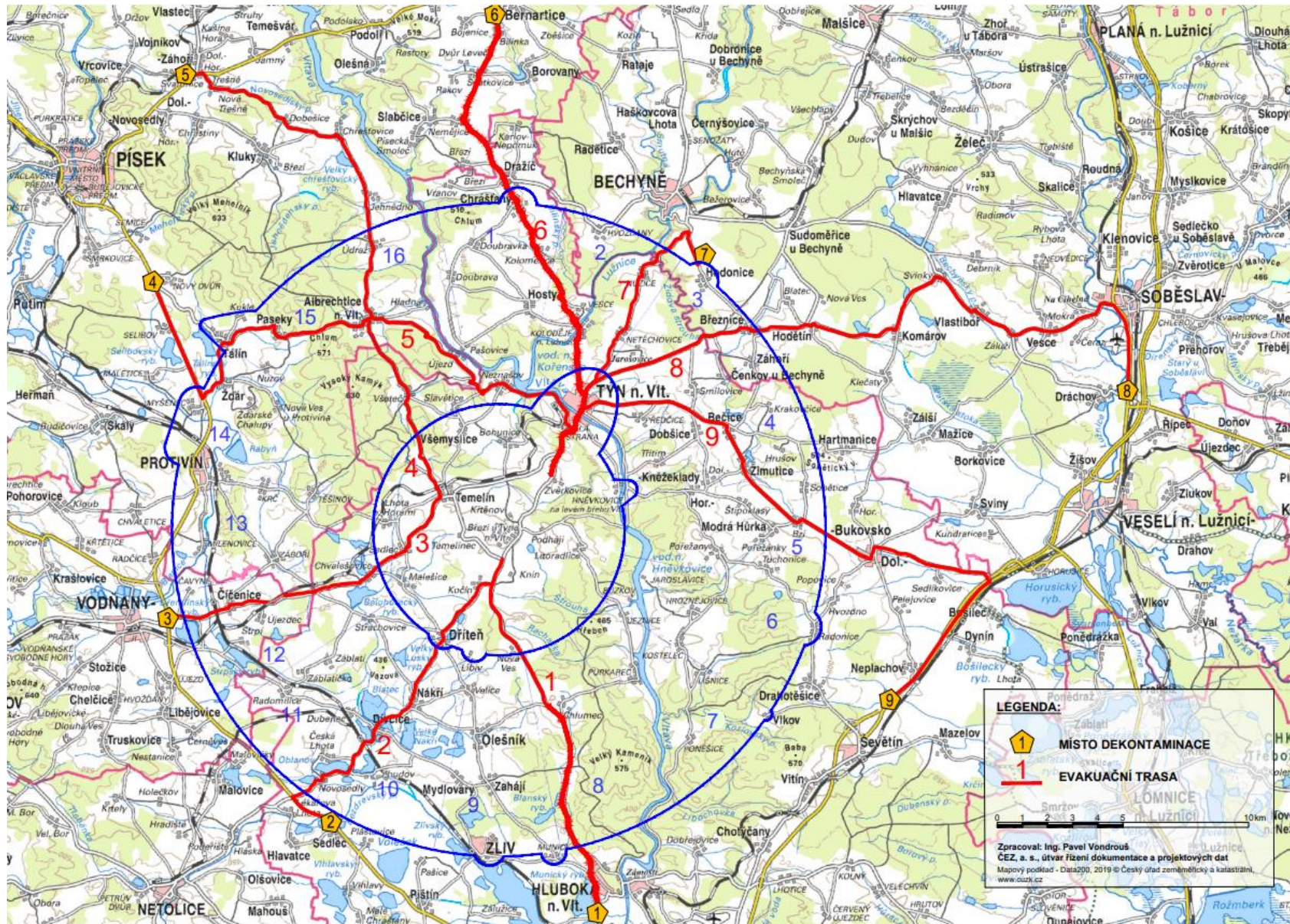
Událost **důležitá z hlediska bezpečnosti JE**, která **vede nebo může vést k překročení limitů ozáření**, a která vyžaduje opatření, jež by zabránila jejich překročení nebo zhoršování situace z pohledu zajištění radiační ochrany.



ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ EDU



ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ ETE





OHLAŠOVACÍ POVINNOST

Každý, kdo zjistí skutečnosti svědčící o vzniku **nestandardní události**, je povinen tuto skutečnost neprodleně ohlásit směnovému inženýrovi (příp. svému nadřízenému)

2206 – podniková telefonní síť

56110 2206 – mobil EDU, 38110 2206 – mobil ETE

V ohlášení je nutno uvést:

- **Telefonní číslo** přístroje ze kterého se provádí hlášení
- **Své jméno**
- **Popis místa**, kde k události došlo (budova, patro, číslo místnosti, atd.)
- **Popis mimořádné události** (zranění osob, vznik požáru, únik neznámých kapalin nebo plynů, atd.)

SI provede **zpětné ověření zprávy** - je nutné vyčkat u telefonního přístroje a zprávu potvrdit.

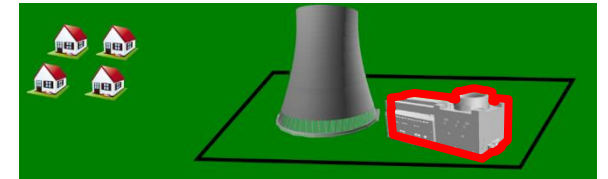
KATEGORIZACE RADIAČNÍCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ



Na základě dostupných informací SI rozhodne, zda se jedná o radiační mimořádnou událost. V případě radiační mimořádné události provede SI posouzení závažnosti RMU pomocí předem definovaných havarijních akčních úrovní.

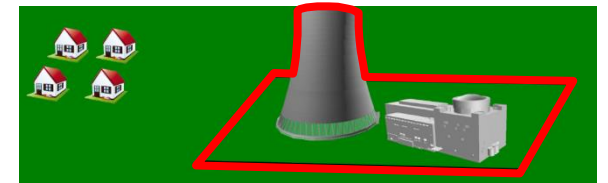
- **Radiační mimořádná událost prvního stupně**

Událost má lokální charakter a případná ochranná opatření se týkají pouze osob v postiženém objektu.



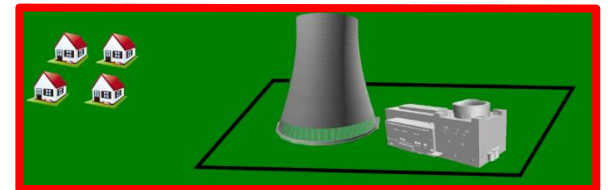
- **Radiační nehoda**

Událost ovlivňuje celý areál a případná ochranná opatření se vztahují na všechny osoby v areálu.



- **Radiační havárie**

Událost má vliv na celý areál i zónu havarijního plánování a ochranná opatření se týkají všech osob na elektrárně i obyvatelstva v zóně havarijního plánování.











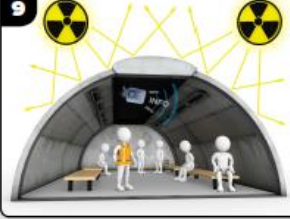

VYHLÁŠENÍ A ČINNOSTI PŘI RMU

- Pokyn k vyhlášení radiační mimořádné události dává a řídí :
 - **SI** (směnový inženýr),
 - nebo **havarijní štáb**.
- Činnost na JE při RMU řídí:
 - **SI**
 - nebo **havarijní štáb**.

Pokyny jsou závazné pro všechny zaměstnance a další osoby nacházející se v JE.

RADIAČNÍ UDÁLOST

POSTUP PŘI VYHLÁŠENÍ OCHRANNÝCH OPATŘENÍ

 1	V PŘÍPADĚ UDÁLOSTI ZACHOVEJ KLID	 2	VĚNUJ POZORNOST VÝSTRAŽNÝM SIGNÁLŮM A POKYNŮM
 3	VYPNI NEDŮLEŽITÉ SPOTŘEBIČE A KLIMATIZACI	 4	ZAVŘI OKNA A DVEŘE, NEZAMYKEJ
 5	UPOZORNĚ OSTATNÍ NA NEBEZPEČÍ	 6	POUŽIJ NOUZOVÝ VÝCHOD, NEPOUŽÍVEJ VÝTAH
 7	ÚKRYT SHROMAŽDIŠTĚ ODEJDI DO ÚKRYTU NEBO NA SHROMAŽDIŠTĚ	 8	ŘÍD SE POKYNY A POUŽIJ VYDANÉ OCHRANNÉ POMŮCKY
 9	V ÚKRYTU SE CHOVEJ DLE POKYNŮ	 10	DODRŽUJ POKYNY K EVAKUACI



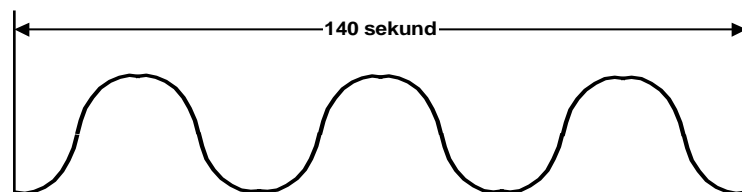
VAROVÁNÍ OSOB V AREÁLU JE



K varování osob v JE se používá signál „Všeobecná výstraha“, signál tvořený **kolísavým tónem** v délce trvání **140 sekund**. **Následuje ústní informace v závodním rozhlase** o RMU a informace o vyhlášení případných ochranných opatřeních.

VAROVÁNÍ ETE

- V ETE se používá pro všechny případy jednotný signál Všeobecné výstrahy s následnou ústní informací v závodním rozhlase



140 sekund



VAROVÁNÍ OSOB V AREÁLU JE



VAROVÁNÍ EDU

V EDU je signál pro varování osob odstupňovaný:

- **RMU 1. stupně**

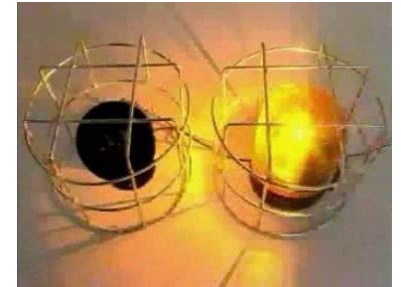
SI dle rozsahu RMU zajistí varování personálu v postižených prostorech provozním, případně závodním rozhlasem.

- **Radiační nehoda**

SI zajistí varování personálu v postižených prostorech závodním a provozním rozhlasem. K varování může využít selektivního nebo skupinového ovládání vnitřních objektových sirén a majáků pro varování personálu.

- **Radiační havárie**

V případě varování při Radiační havárii se používá tři krát po sobě jdoucí signál „Všeobecné výstrahy“, v intervalu po jedné minutě s následnou ústní informací v závodním a provozním rozhlase.



ZÁSADY RADIAČNÍ OCHRANY PŘI RMU

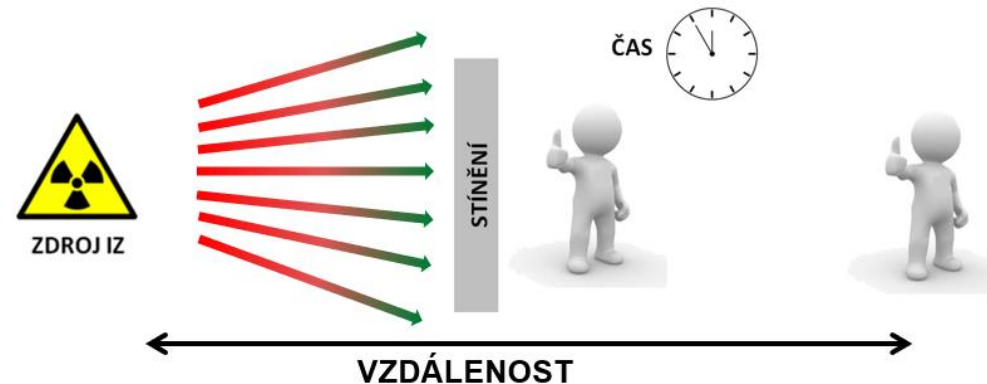


Cílem radiační ochrany ve všech provozních stavech je ochrana pracovníků JE a obyvatelstva před účinky ionizujícího záření v areálu i okolí elektrárny.

Při případných radiačních mimořádných událostech se budou uplatňovat stejné zásady radiační ochrany, jako při standardních pracích na JE v kontrolovaném pásmu.

Základní zásady ochrany před ionizujícím zářením:

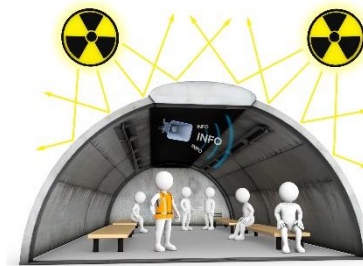
- Čas
- Vzdálenost
- Stínění



V situacích, kdy nelze radiační ochranu zajistit základními zásadami ochrany, se používají osobní ochranné pomůcky.

Ústní informace v závodním rozhlase může obsahovat vyhlášení ochranných opatření pro omezení ozáření osob. Mezi základními ochrannými opatřeními v areálu JE patří:

- shromáždění nebo ukrytí,



- jodová profylaxe, použití havarijních ochranných prostředků,



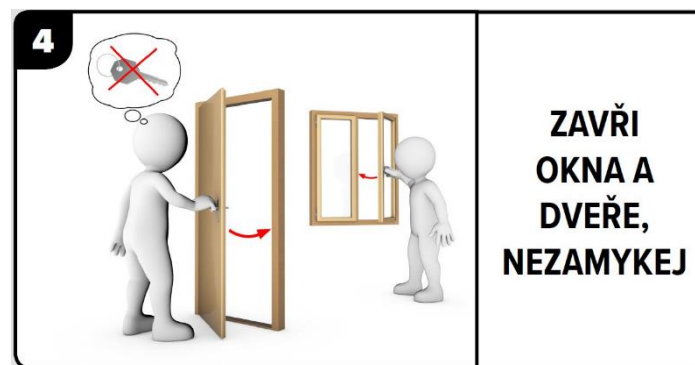
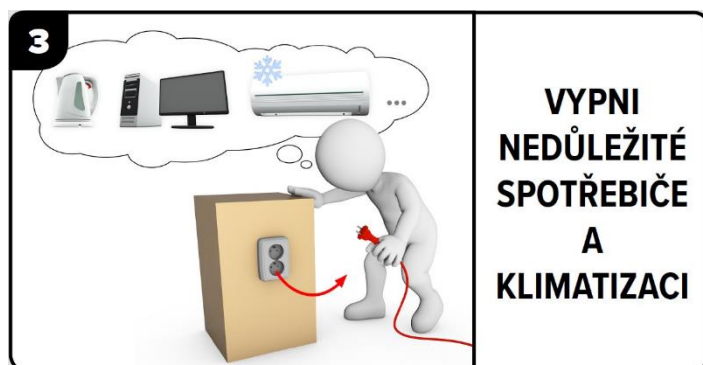
- provedení evakuace.



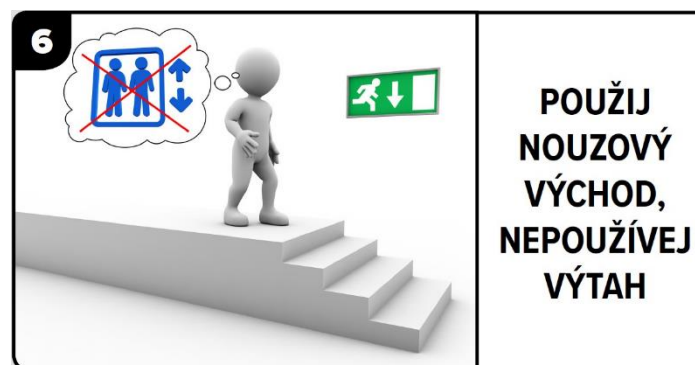
ČINNOST PŘI OPUŠTĚNÍ PRACOVISTĚ



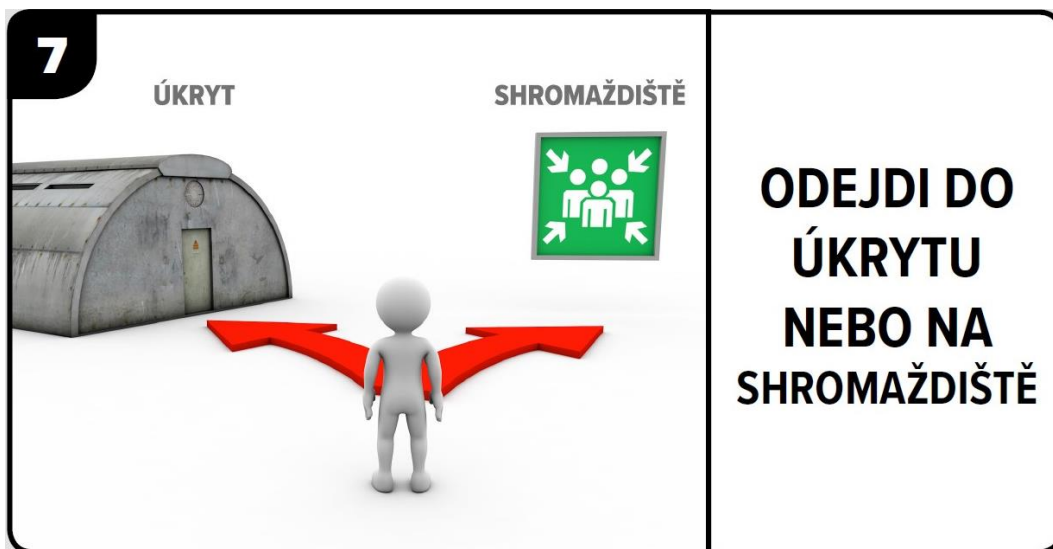
V případě potřeby opustit pracoviště je každý pracovník povinen své pracoviště zajistit proti případným dalším událostem. Dále pak upozornit ostatní zaměstnance, kteří nemuseli vyhlášená opatření slyšet a následně odejít bezpečnou cestou z budovy.



Při havarijních cvičeních je nutné dveře zamykat.

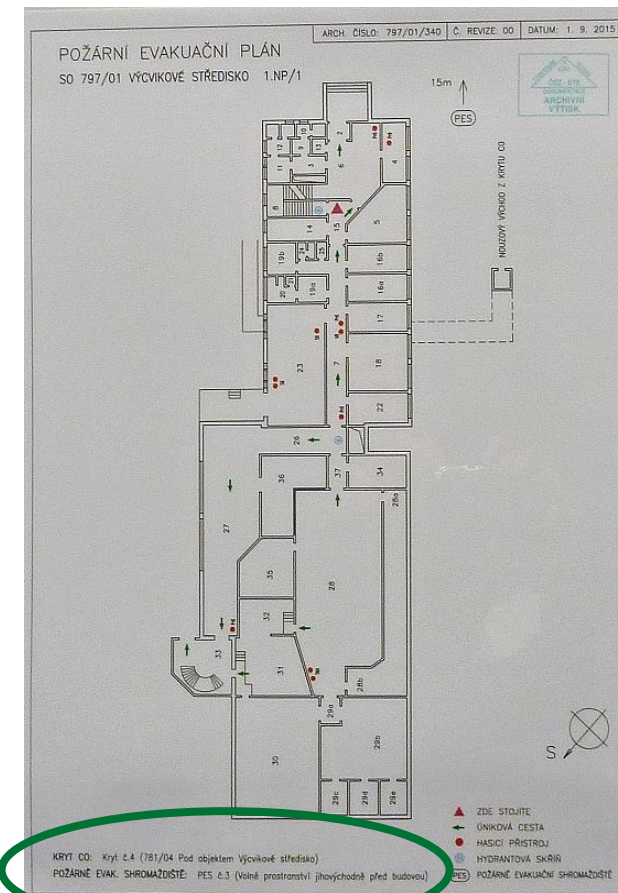


ČINNOST PO VYHLÁŠENÍ SHROMÁŽDĚNÍ NEBO UKRYTÍ



Informaci kam mám odejít, naleznu v ETE v požárně evakuačním plánu objektu. Informace jsou uvedeny ve spodní části.

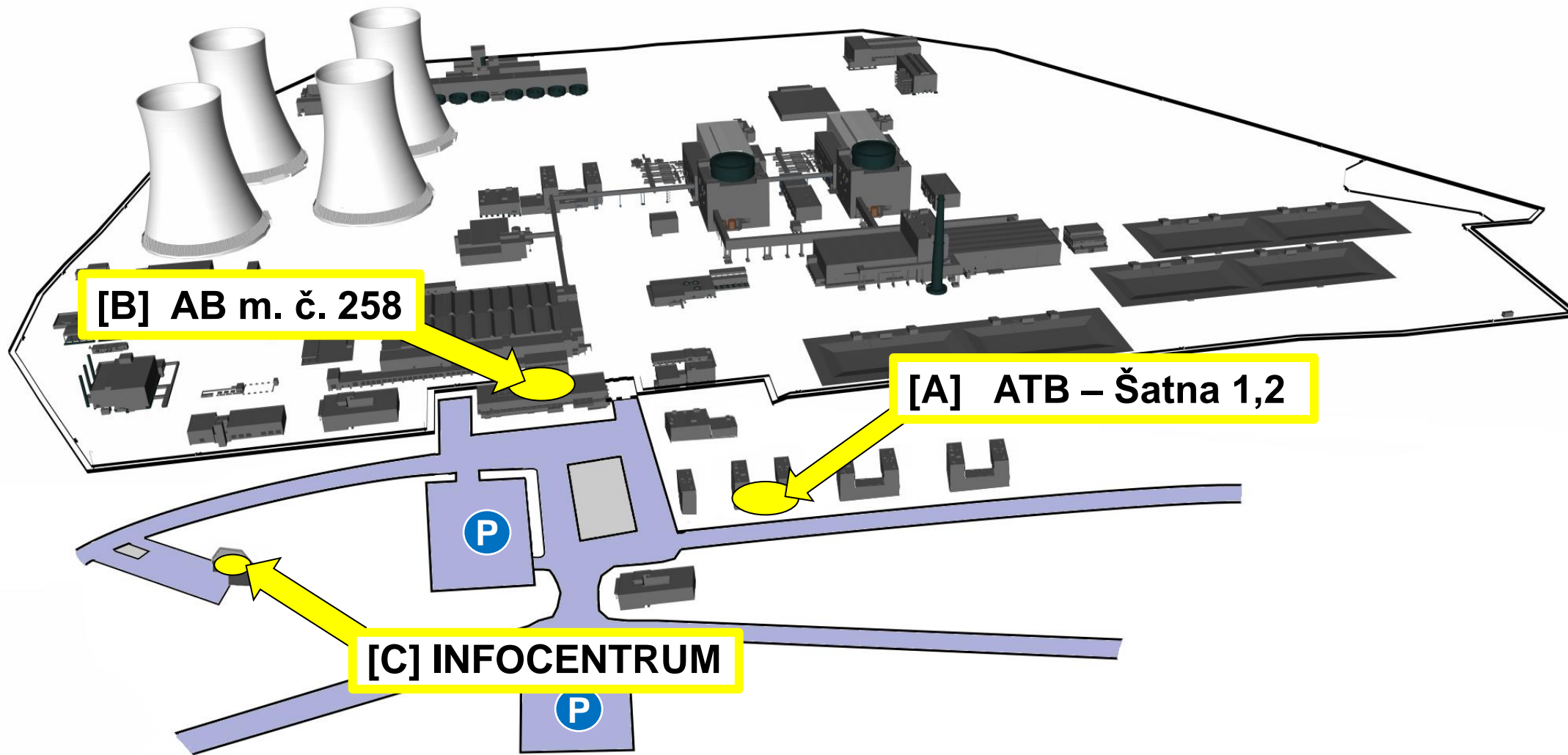
V EDU osoby odchází do nejbližšího úkrytu nebo na shromaždiště. Pokyny k ukrytí a shromáždění jsou uvedeny v ČEZ_PChD_0001.



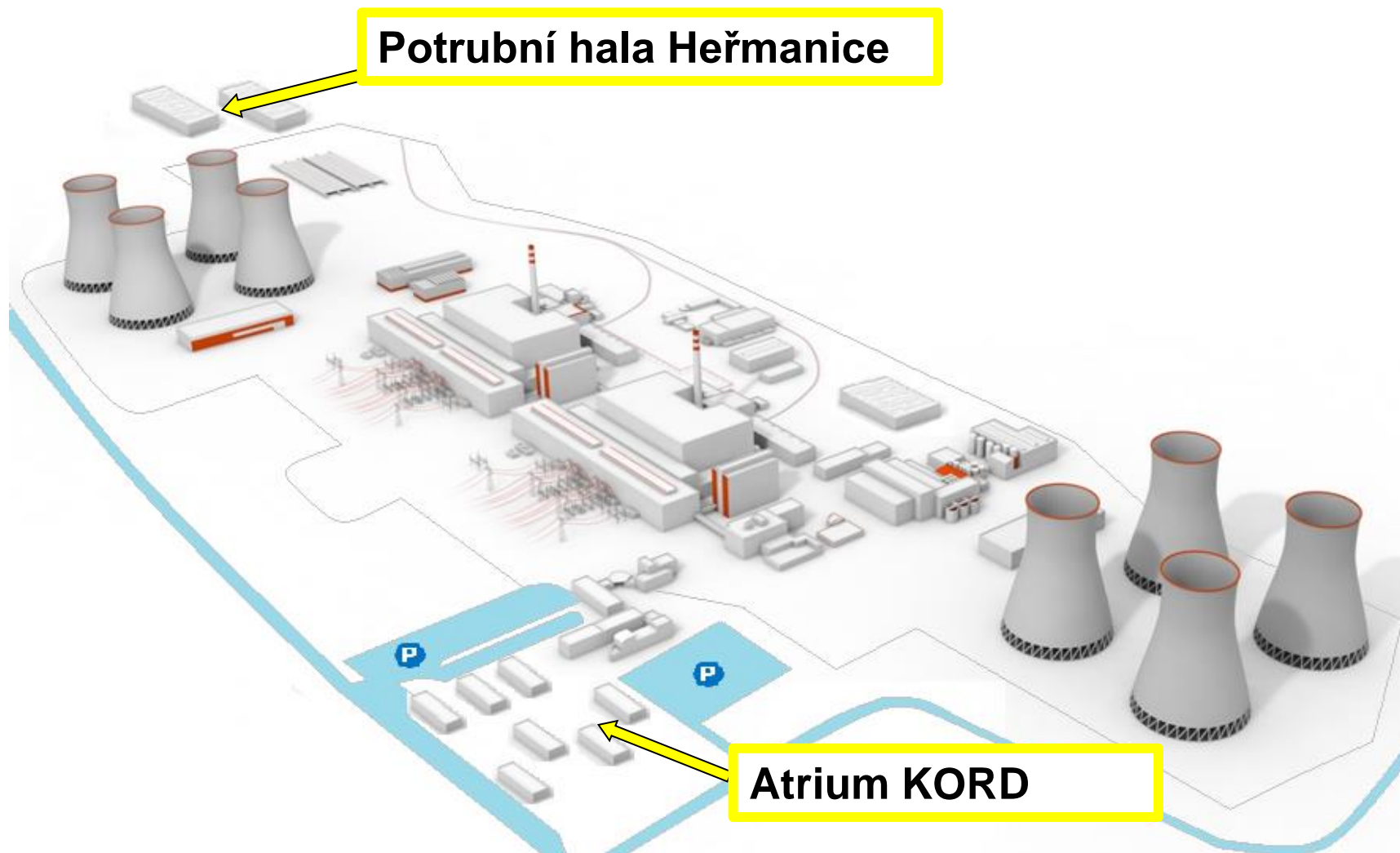
SHROMAŽDIŠTĚ ETE



Shromaždiště jsou prostory pro shromáždění osob před provedením jejich evakuace z důvodu možného ohrožení při vyhlášení RMU.



SHROMAŽDIŠTĚ EDU



ÚKRYTY ETE



v ETE jsou celkem 4 úkryty s celkovou kapacitou 1775 osob.

- úkryt č.1 – kapacita 40 osob
- úkryt č.2 – kapacita 900 osob
- úkryt č.3 – kapacita 685 osob
- úkryt č.4 – kapacita 150 osob

V mimopracovní době (odpolední a noční směna, svátky apod.)
bude zpřístupněn **pouze úkryt č. 3 pod provozní budovou.**

ÚKRYTY EDU



v EDU je celkem 7 úkrytů s celkovou kapacitou 2450 osob.

- úkryt č.1 – kapacita 350 osob
- úkryt č.2 – kapacita 350 osob
- úkryt č.3 – kapacita 150 osob
- úkryt č.4 – kapacita 150 osob
- úkryt č.5 – kapacita 700 osob
- úkryt č.6 – kapacita 450 osob
- úkryt č.7 – kapacita 300 osob

V mimopracovní době (odpolední a noční směna, svátky apod.)
budou zpřístupněny **pouze úkryty č. 2 pod provozní budovou a č.4 Administrativní budova 1**

PROVOZ ÚKRYTŮ



Technické vybavení úkrytu umožňuje provoz min. **72 hodin**.

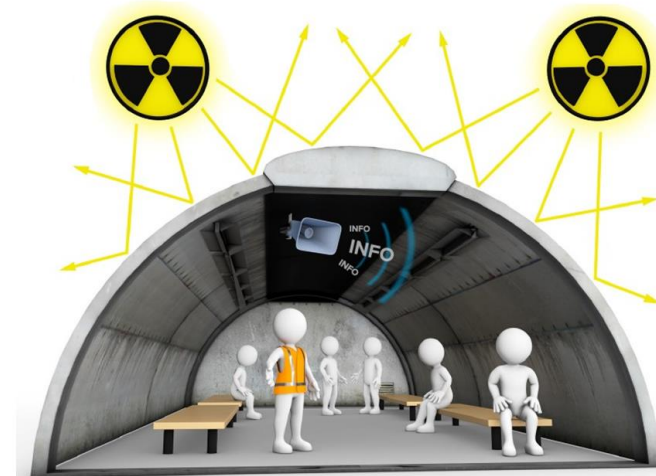
V základním vybavení úkrytů **nejsou potraviny** pro plánovanou dobu ukrytí.

Režim zprovoznění:

Po-Čt: 6:30 – 15:00

Pá: 6:30 – 12:30

V mimopracovní době budou zpřístupněny pouze vybrané úkryty.



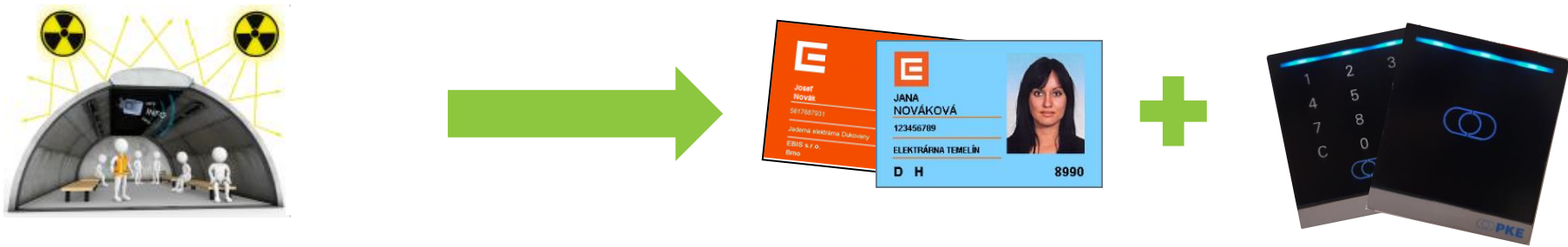
Pozn.: úkryt č. 1 Administrativní budovat v ETE je určeny výhradně pro havarijní řídicí středisko, není určen pro ukrytí personál JE.

EVIDENCE OSOB V ÚKRYTECH A NA SHROMAŽDIŠTÍCH



Každá osoba je povinna při příchodu do úkrytu nebo na shromaždiště se zaevidovat.

- Evidence osob úkrytech je prováděna u vstupu do úkrytu pomocí identifikační karty.



- Evidence osob na shromaždišti se provádí ručně do příslušných formulářů umístěných u shromažďovacího družstva.



ZÁSADY CHOVÁNÍ UKRYTÝCH OSOB



- ukázněně **se řídit ustanoveními krytového řádu** a dbát pokynů členů krytového družstva
- **pečovat o své osobní věci**, udržovat v pohotovosti své ochranné prostředky a použít je okamžitě po vydání pokynu velitelem krytového družstva
- šetřit vodou, **udržovat čistotu a pořádek** při osobní hygieně
- **zdržovat se pouze ve vykázaném prostoru**
- za všech okolností **se chovat klidně a ukázněně**, vzájemně si pomáhat, zejména starším zaměstnancům a ženám
- **dodržovat** stanovený **režim** života v úkrytu
- **nekouřit**
- **účastnit se** dle pokynů velitele krytu **na vyprošťovacích pracích** uvnitř úkrytu v případě jeho zavalení, apod. Střídání osob stanoví velitel krytu dle obtížnosti a namáhavosti pracovních úkonů.



Uvedené zásady se obdobně vztahují i na shromažďované osoby

HAVARIJNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (HOP)



Havarijní ochranné prostředky slouží k ochraně pracovníků před účinky ionizujícího záření. Balíčky havarijních ochranných prostředků jsou pro všechny pracovníky v JE k dispozici **v úkrytech a na shromaždištích.**

Obsah balíčku havarijních ochranných prostředků:

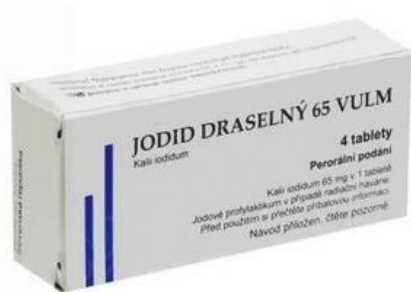
- ochranný oblek Tyvek (včetně návleků na nohy a rukavic) ← ochrana proti povrchové kontaminaci
- respirátor ← ochrana proti vnitřní kontaminaci
- leták s pokyny pro použití balíčku

Použití havarijních ochranných prostředků je pouze na pokyn SI nebo havarijního štábu.

JODOVÁ PROFYLAXE – JODID DRASELNÝ



Jodová profylaxe slouží pro zamezení účinkům ionizujícího záření v případně možnosti vnitřní kontaminace. Jodid draselný nasycí lidskou štítnou žlázou „zdravým“ jódem a nedovolí její sycení jódem radioaktivním, který by mohl v případě radiální mimořádné události vznikat.



Balení tablet **jodidu draselného** pro jodovou profylaxi **není součástí HOP**. V případě potřeby budou vydány zvlášť. Balení obsahuje 4 tablety, **1 dávka = 2 tablety (130 mg)**.

Použití jodové profylaxe je pouze na pokyn SI nebo havarijního štábu.

EVAKUACE OSOB Z AREÁLU



Vyhlášení evakuace osob je základním ochranným opatřením pro zamezení účinků ionizujícího záření na osoby nacházející se v areálu JE. Při evakuaci se zohledňují podmínky, které nastaly při mimořádné radiační události. V zásadě tedy rozdělujeme situace, kdy nedošlo k úniku Ra látek nebo se v čase evakuace jejich únik nepředpokládá a situace kdy už k úniku Ra látek došlo.

V případě, že probíhá únik Ra látek, evakuace ani samoevakuace se neprovádí.





Situace, kdy nedochází k úniku Ra látek nebo se v čase evakuace nepředpokládá:

V této situaci je možné využít pro evakuaci osob vlastní/firemní vozidla – tzv. samoevakuace, nebo evakuační autobusy.

- **Evakuace pomocí evakuačních autobusů**

Každá osoba, která využije možnosti evakuace pomocí evakuačních autobusů, si může zvolit, kam bude odvezena – **cíl dle jízdního řádu** daného autobusu.

- **Samoevakuace**

Osobám opouštějícím areál JE pomocní vlastních/firemní vozidel není stanovena evakuační trasa ani cíl evakuace.

EVAKUACE OSOB Z AREÁLU



Situace, kdy nastal a byl ukončen únik Ra látek:

V této situaci se samoevakuace již neprovádí. Evakuace je řízená a prováděna pomocí evakuačních autobusů. SI, nebo zpravidla už havarijní štáb, určuje trasu a cíl evakuace.

Stanovená **trasa** vede vždy přes místa dekontaminace.

Cíl evakuace: ETE – České Budějovice - koleje Jihočeské univerzity (K5)

EDU – Střední průmyslová škola Třebíč



POVINNOSTI SMLUVNÍCH PARTNERŮ NA JE - SHRNUÍ



- Zúčastnit se havarijních cvičení, pokud se jich týkají (např. pokud se zdržují v objektu, který je součástí cvičení). Maximální časový rozsah havarijních cvičení pro smluvního partnera je 15 hodin za rok bez nároku na finanční refundaci mzdy.
- Zabezpečit rozpracované činnosti před opuštěním pracoviště a odchodu do úkrytu nebo na shromaždiště tak, aby pracoviště a zařízení zůstalo po odchodu v bezpečném stavu.
- Při vyhlášení shromáždění/ukrytí jsou osoby povinny odejít nejkratší trasou na předem stanovené shromaždiště a úkryty.
- V úkrytu a na shromaždišti dodržovat pokyny členů krytového družstva nebo shromažďovacího družstva.
- Při vyhlášení samoevakuace použít služební a soukromá vozidla k opuštění areálu.
- Použít havarijní ochranné prostředky (Ochranný oblek Tyvek, rukavice, návleky na obuv, respirátor) dle pokynů směnového inženýra nebo havarijního štábu.
- Požít jodovou profylaxi **pouze** na pokyn směnového inženýra nebo havarijního štábu.

EnMS
EMS
Nakládání s odpady mimo KP a SP

CÍL A OSNOVA KURZU



Cílem kurzu je zopakovat si základní pravidla a povinnosti v oblasti ekologické bezpečnosti na jaderné elektrárně.

Osnova:

- Systémy hospodaření s energiemi (EnMS)
- Systém řízení ochrany životního prostředí (EMS)
- Povinnosti v rámci ekologické bezpečnosti
- Nakládání s odpady vzniklými mimo kontrolované a sledované pásmo

SYSTÉM HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI (EnMS)



V rámci certifikovaného Systému hospodaření s energiemi (EnMS) podle ISO 50001 a vyhlášené Energetické politiky **prosazujeme zásady efektivního využití energií a ochrany životního prostředí u smluvních partnerů, a to:**

- pokud smluvní partner při své činnosti provozuje nebo využívá zařízení spotřebovávající elektrickou nebo tepelnou energii, pak musí toto zařízení provozovat s cílem minimalizovat energetickou náročnost, a to:
 - hospodárně využívat energie a přispívat k jejich snižování - vypínat stroje, zhasínat světla, neplýtvat s vodou,
 - upřednostňovat vybavení, stroje a zařízení s co nejmenší energetickou náročností.



Povinnost šetrně hospodařit s energiemi a dodržovat závazky zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií je stanovena sdílenou dokumentací **ČEZ_PChD_0001 - Povinnosti smluvního partnera jaderné elektrárny.**



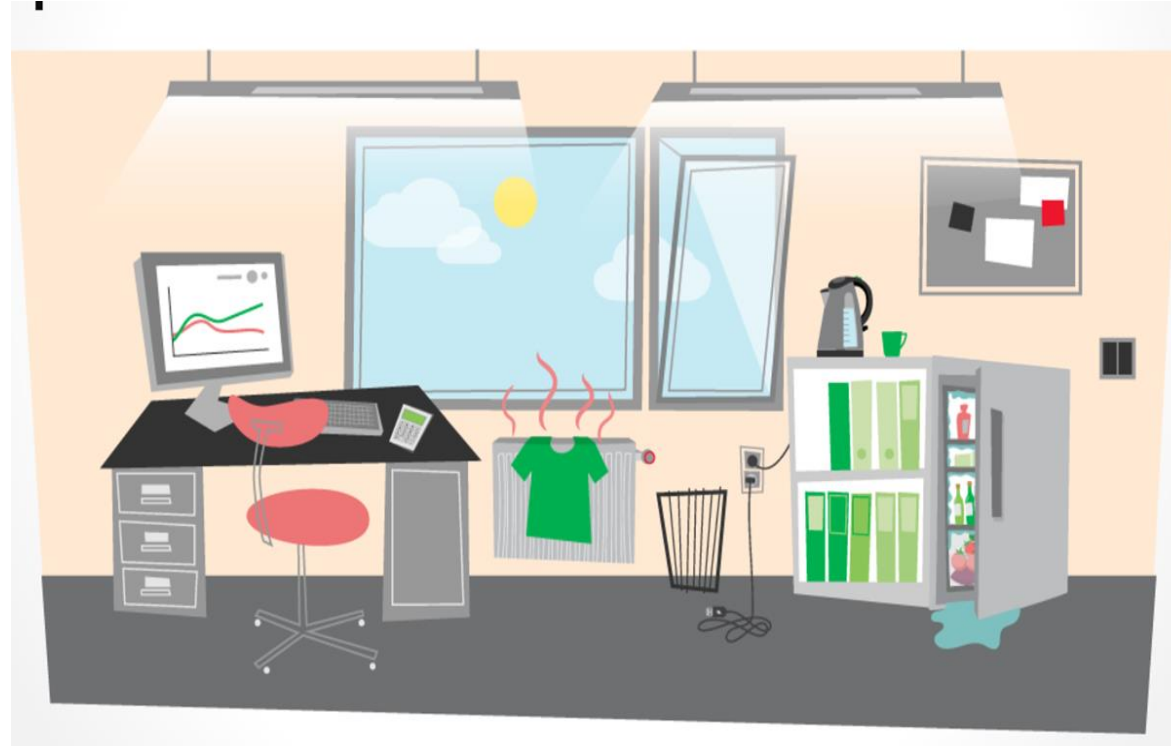
SPOTŘEBA ENERGIE – JAK PŘÍSPĚT KE SNIŽOVÁNÍ SPOTŘEB



Jako pracovníkům JE nám záleží na snižování spotřeb energií a nákladů, dodržujeme proto následující zásady:

TEPLO:

- netopte víc, než potřebujete
- pozor na zakryté radiátory
- větrejte krátce a intenzivně
- větrák nebo klimatizace



ELEKTŘINA:

- „poslední zhasíná“
- vypínejte kancelářskou techniku
- netopte si nabíječkou
- pečujte o ledničku



Mezinárodní norma ČSN EN 14001 specifikuje **požadavky na systém řízení ochrany životního prostředí**

- Zavedení normy má vést ke **zlepšení profilu společnosti ve vztahu k životnímu prostředí**.
- Systém je založen na **pravidelném vyhodnocování dopadů** činností firmy na životní prostředí.

EMS – Enviromental Management Systém.

Environmental - týkající se životního prostředí

Management - vědomý způsob řízení/vedení nebo kontroly něčeho nebo někoho

System - uspořádaný celek, soustava věcí nebo myšlenek

SYSTEM ŘÍZENÍ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (EMS)



Environmentální aspekt (tj. „rizikové“ místo z hlediska životního prostředí) obnáší jeho poznání, řízení a zlepšování. Nebo-li snižování negativního dopadu do životního prostředí.

POVINNOSTI V RÁMCI EKOLOGICKÉ BEZPEČNOSTI



- Každá **firma má** určeného **odpovědného pracovníka** za tuto oblast.
- Odpovědný **pracovník odpovídá** zejména za:
 - nakládání s odpady a chemickými látkami při činnostech firmy v JE
 - nakládání s vodami při činnostech firmy v JE
 - ochranu ovzduší při činnostech firmy v JE
 - označení, skladování a používání nebezpečných chemických látek
 - vybavení pracoviště havarijními prostředky
 - proškolení pracovníků své firmy z této problematiky
 - splnění příslušných ohlašovacích povinností
- Každý se při pracích v JE řídí a dodržuje obecně závazné předpisy.
- Každý provádí činnosti podle schválené dokumentace.

POVINNOSTI V RÁMCI EKOLOGICKÉ BEZPEČNOSTI



- Před zahájením prací je každá firma povinna **zabezpečit pracoviště proti úniku závadných látek** do kanalizace nebo životního prostředí.
- Firma je povinna si **zajistit vlastní havarijní prostředky** při práci s nebezpečnými látkami.
- Pracovníci firmy, kteří způsobí únik, jsou **povinni se podílet na jeho likvidaci** dle pokynů SI (ekologa, hasiče).
- **Havarijní prostředky** umístěné v příslušných objektech slouží pouze **k likvidaci havárií**.
- **Každý pracovník** na JE je povinen **znát umístění příslušných havarijních prostředků** rozmístěných v souladu s havarijním plánem pro vodohospodářskou událost.

ČEZ_OZP - EDU_0003 - Havarijní plán pro vodohospodářské události v EDU

ČEZ_OZP - ETE_0015 - Havarijní plán pro vodohospodářské události v ETE



POVINNOSTI V RÁMCI EKOLOGICKÉ BEZPEČNOSTI



Ohlašovací povinnost

- **PŘÍPRAVÁŘ PP** – před zahájením práce informovat o všech skutečnostech, významných z hlediska vzniku odpadu nebo druhu použité chemické látky (útvary ekologie) v souladu s dokumentací ČEZ_SDJ_0001.

Například:

- nakládání s vodami – vypouštění odpadních vod
- zacházení s regulovanými látkami, anebo s fluorovanými skleníkovými plyny

útvary ekologie	EDU	ETE
neaktivní odpady, ovzduší	3185, 3376	2568
aktivní odpady	3557	5575
voda	3181	2964
hotovostní telefon		602 108 500

- **VEDOUcí PRÁCE** - během pracovní činnosti okamžitě oznámit všechny odchylky od odsouhlaseného postupu v oblasti ekologické bezpečnosti.

- okamžitě ohlásit únik:
 - ropných látek
 - znečišťujících látek do ovzduší

} **SI – 2206**

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLÝMI MIMO KONTROLOVANÉ A SLEDOVANÉ PÁSMO



Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má povinnost nebo úmysl se jí zbavit.

V případě, že Původcem odpadů je smluvně stanoven Smluvní partner (tzv. **Prvotní původce odpadu**), řídí se při nakládání s neaktivními odpady obecnými pravidly uvedenými v zákoně č. 541/2020 Sb. a navazujících vyhláškách, samostatně předává odpady, vede evidenci.

Povinnosti prvotního původce odpadů:

- **Minimalizovat množství odpadů.**
- Vzniklé odpady zařazovat, třídít a označovat předepsaným způsobem.
- Nakládat s nebezpečným odpadem s ohledem na jeho vlastnosti.
- Nést odpovědnost za nakládání s odpady až do předání odpadů oprávněné osobě (v ČEZ EDU/ETE nejčastěji sběrný dvůr).
- Nepřebírat odpady od jiného Původce odpadu.



NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYMI MIMO KP A SP



OBECNÉ ZÁSADY PRO SHROMAŽĎOVÁNÍ ODPADŮ

- **Prvotní původce odpadu** shromažďuje odpad nejprve na svém interním shromažďovacím místě a následně jej předá na Sběrný dvůr (původci odpadu).
- Interní shromažďovací místo zřizuje zhotovitel (prvotní původce odpadu) za podmínek:
 - **Shromažďovací prostředky** si zajistí prvotní původce sám, útvar odpady a dekontaminace provádí **pouze výměnu** shromažďovacích prostředku prázdné za plné.
 - **Zřizovatel shromažďovacího místa** odpovídá za správné označení shromažďovacích prostředků.

Je zakázáno odkládat odpad mimo shromažďovací místa, svévolně měnit shromažďovací místa nebo přemísťovat shromažďovací obaly ze shromažďovacích míst !

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYMI MIMO KP A SP



SHROMAŽĎOVACÍ PROSTŘEDKY NA ODPAD

Shromažďovací prostředky zabezpečují ochranu odpadu před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

- **Pytle** si prvotní původce zajistí sám, útvar odpady a dekontaminace provádí pouze výměnu prázdné za plné na sběrném dvoře.
- Shromažďovací prostředky typu: **popelnice, speciální nádoby, kontejnery, obaly, jímky a nádrže** zajistí přistavení a odvoz na požádání útvar Odpady a dekontaminace
ETE – Václav Melka, tel.: 5589, 724 536 499
EDU - Pavla Pysková, tel.: 3185, 724685080

!!! Je nutné požádat v předstihu !!!



NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYMI MIMO KP A SP

Označení odpadu



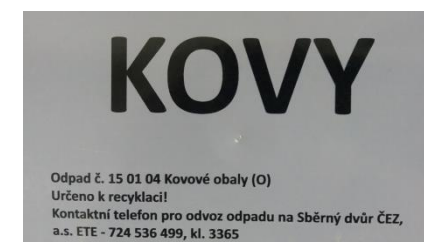
NEBEZPEČNÉ ODPADY

- Na žádost Dodavatele zajistí útvar odpady a dekontaminace Dodavatel **štítky** s označením odpadů a dodá **Identifikační listy** nebezpečných odpadů.
- Kontakt:
ETE - Václav Melka, 5589, 724 536 499, vaclav.melka@cez.cz
EDU - Pavla Pysková, 3185, 724685080, pavla.pyskova@cez.cz.



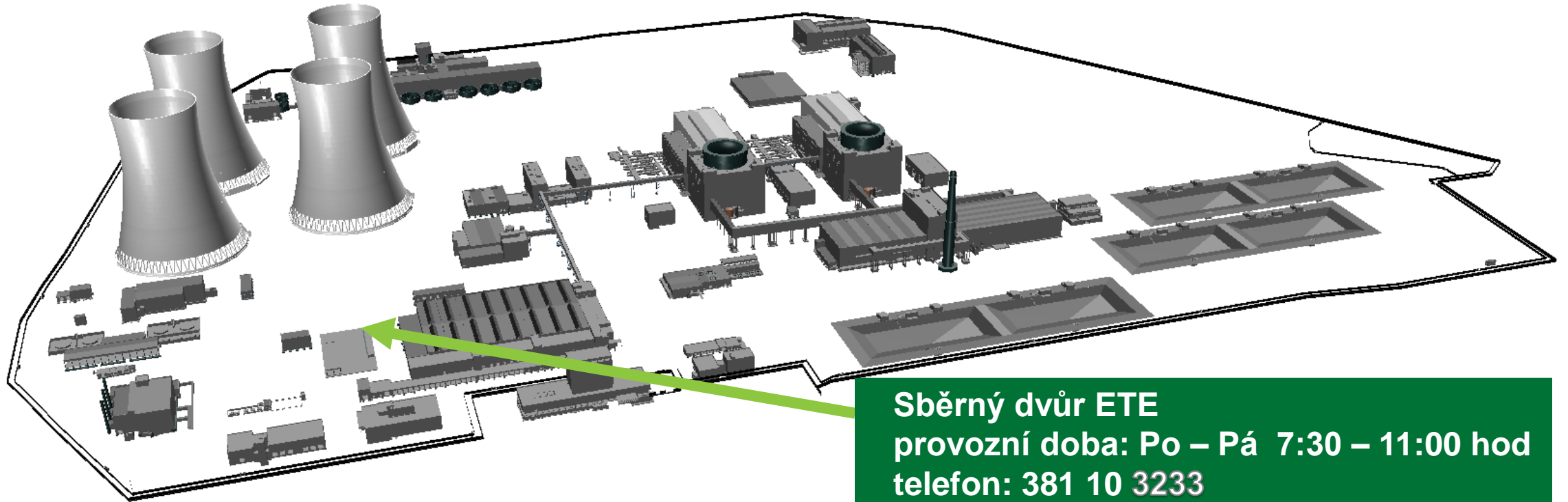
OSTATNÍ ODPADY

- Štítky** na ostatní odpad si může dodavatel tisknout sám.
- Ostatní odpady na pracovišti musí být označeny:
 - názvem a katalogovým číslem odpadu
 - názvem firmy (Pokud se odpad nachází samostatně mimo pracoviště firmy)



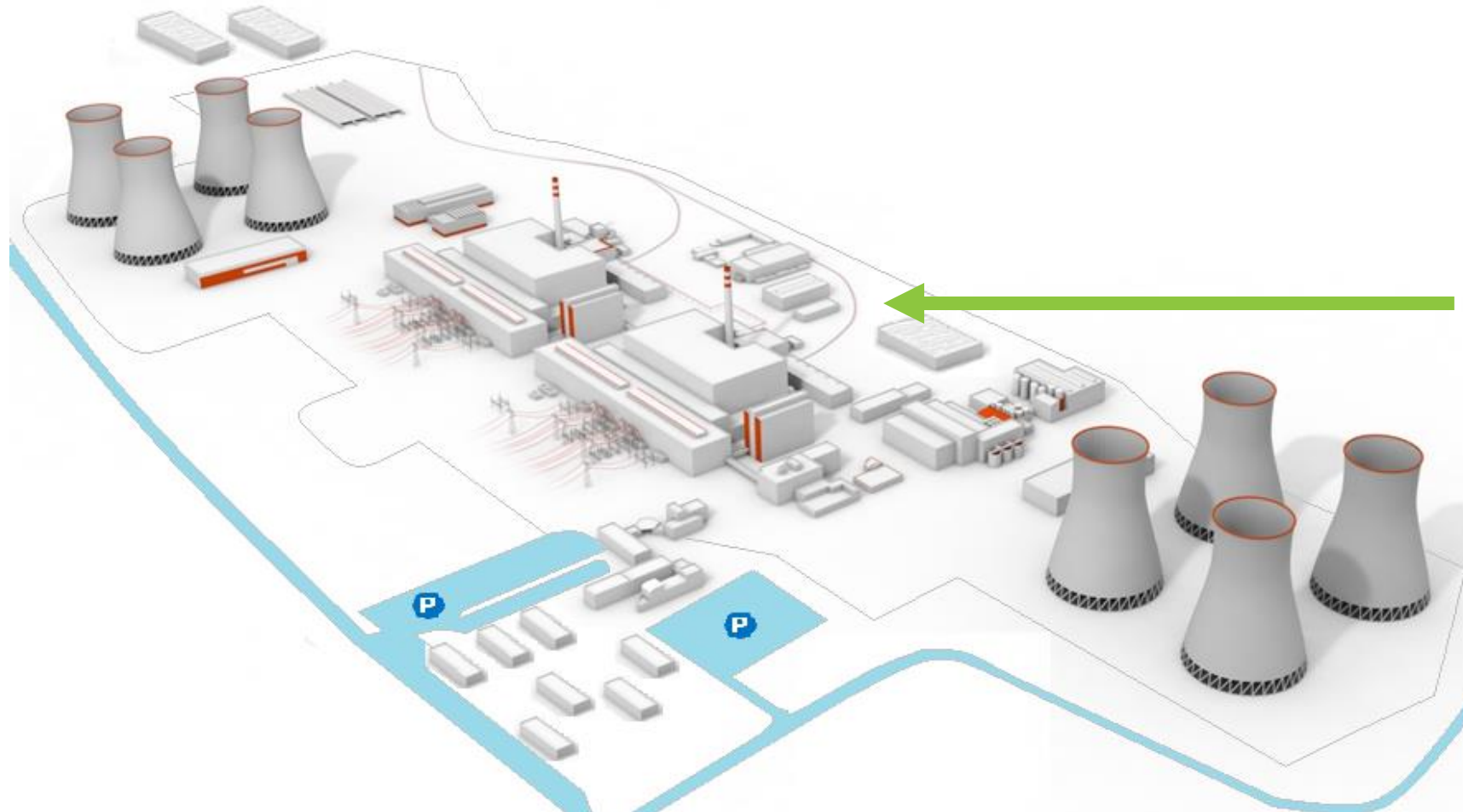
Výdejní místo štítků a identifikačních listů je na Sběrném dvoře ETE, Šrotiště EDU.

PŘEDÁNÍ ODPADU ETE



Mimo tuto vyhrazenou dobu je odpad přijímán po předchozí telefonické domluvě s technologem provozu (p. Václav Melka, 5589, 724 536 499)

PŘEDÁNÍ ODPADU EDU



Šrotiště EDU

provozní doba:

Po – Čt 7:30 – 10:30 hod

11:00 – 12:30 hod

Pá 7:00 - 11:00 hod

telefon: 561 103 609