

Създаване на безопасен обект

Кратко ръководство на ЕБВР

Юли 2021 – Версия 1

КР05

Това ръководство съдържа добри международни практики за работа при извършване на подземни и надземни дейности. То не представлява правен съвет, нито замества професионални насоки на националните инспекции по труда и/или други компетентни институции. Силно препоръчваме нашите клиенти да търсят информация от тези институции, за да се убедят, че това резюме не противоречи на никакви правни изисквания. ЕБВР не отговаря за съдържанието на никакви външни препоръки.

Въведение

Строителните обекти се различават по вид и размер, като това изцяло зависи от вида на предвидените дейности. Работната площадка може да бъде фиксирана на определено място, да бъде временна или преходна. Ако се създава за дълъг период от време, нейното конструиране е лесно. Повечето строителни обекти обаче са временни и с кратка продължителност, като се местят и променят с напредването на работата. Временните или преходни обекти представляват най-голямо предизвикателство за безопасна работа, затова компаниите трябва да направят оценка на риска.

Оценка на риска

Оценката на риска ще помогне да се установят всички възможни опасности – кой е изложен на риск, и мерките за безопасност, необходими за защита на здравето на работниците и гражданите. При създаването на строителна площадка е важно да се вземе предвид следното:

- **Местна среда:** Какви обществени услуги и сгради има в близост до планирания обект, включително училища, служби за спешна и аварийна помощ, болници? Какво вероятно въздействие биха могли да окажат планираните дейности върху тези служби?
- **Проучване на обекта:** Има ли риск от излагане на някакви химически или биологични вещества и/или физически опасности, и ако има, какви мерки ще са необходими за ограничаване на тяхното въздействие върху работниците и гражданите?
- **Сигурност:** Какво ниво на сигурност ще е необходимо за контролиране на достъпа на пешеходци и превозни средства, които ще имат право да влизат в обекта?
- **Управление на трафика:** Могат ли на обекта да се осигурят отделни маршрути за пешеходци и

превозни средства, за да се предотвратят инциденти? Могат ли ръководителите на обекта да управляват движението на мобилни съоръжения и други превозни средства на строителната площадка, както и влизането на превозни средства в обекта и излизането им към магистрали и обществени пътища? Какви действия са предприети по организация на зоните за паркиране за работниците, разтоварване и съхранение на материали?

- **Благоустройство:** Какви зони за почивка, за приготвяне на храна, хранене и тоалетни съоръжения са осигурени за работниците? На по-големите обекти се налага и създаване на специална стая за оказване на първа помощ.

Местна среда

Лицата, отговорни за създаването на строителната площадка, трябва да направят оценка на местната среда и да открият възможните обекти, които биха били засегнати от строителните дейности:

Училища и деца: Ако в началото и в края на учебния ден учениците преминават в близост до обекта или го пресичат, строителните дейности и доставки трябва да бъдат преустановени или намалени в тези интервали. Ръководителите на обекта трябва да се запознаят с точното местоположение на училищата и точен график. Ако е необходимо, училищата трябва да се посетят, да се информира тяхното ръководство и учители за предстоящите дейности, и те от своя страна да запознаят учениците с възможните рискове на строителните обекти. Въпреки че е важно строителният обект да бъде обезопасен по всяко време, особено внимание трябва да се обърне в края на работния ден, за да се гарантира, че децата няма да влизат и да играят там.

Аварийно-спасителни дейности: Изходи за аварийна евакуация трябва да се поддържат през цялото време. Може да се изискват временни входи или алтернативни маршрути (например предприемане на спешни мерки на място).

Натоварен пешеходен трафик: Обществени места като гари и автогари генерират много преминаващи пешеходци, които биха били в близост до входа и изхода на строителния обект. Трябва да се използва ясна сигнализация, която да гарантира, че маршрутите за достъп до тези обществени места са безопасни и че пешеходците не навлизат в строителния обект. В някои случаи може да се наложи работата на строителния обект да се извършва в по-малко натоварени интервали (например през нощта) или в извънпикови часове.

Проучване на обекта

Проучването на обекта трябва да се извърши в етапа на проектиране и планиране. В зависимост от местоположението, геоложките особености и наличната информация, могат да бъдат проведени различни проучвания, за да се установят наличието на подземна инфраструктура (като електрически и комуникационни кабели, тръби), почвените условия, замърсени почви, както и наличието на водоносни хоризонти, подземни структури и кучини. Тази информация е от ключово значение за създаване на безопасен обект и спомага за предприемане на всички мерки, необходими за предпазване от потенциален риск.

Надземна инфраструктура: Електрическите кабели за високо и ниско напрежение и комуникационните кабели може да затруднят изкопните дейности поради необходимото разстояние за преминаване на големи мобилни съоръжения под тях. Може да се наложи временното им изолиране или пренасочване.

Подземна инфраструктура: Наличието на шахти, ревизионни отвори или капаци на шахти в допълнение към видимите конструкции (например улични лампи) може да е индикация за подземна инфраструктура.

Повечето потенциални опасности, свързани с местната среда, могат да бъдат открити и решени с цялостното ангажиране на заинтересованите страни и засегнатите от обекта собственици на имоти, доставчици на услуги и общности. Такова ангажиране може да спомогне за пълното разбиране на нуждите на тези групи, докато продължават строителните дейности. Участието на заинтересованите страни може да се осъществи чрез официална среща, но за извънредни дейности

може да бъде под формата на предварително написани писма, с координати за обратна връзка, адресирани до всеки засегнат имот, доставчик на услуги или бизнес.

Обезопасяване

Строителният обект трябва да бъде обезопасен в зависимост от вида, продължителността на работата и местоположението му. За краткосрочни дейности обикновените ограничителни заграждения би следвало да са достатъчни за обезопасяване. За да се предотврати кражба, игра на деца или преминаване на граждани през обекта, загражденията трябва да са здрави и фиксирани, за да не могат лесно да се премахват. В някои случаи ефективни могат да бъдат твърдите огради или защитните ограждения. На някои места може да се налага поставяне на предпазни съоръжения над главите на преминаващи пешеходци и превозни средства, за да се предотврати падането на прах и отломки. Ако дейностите, свързани с повдигането на материали или друг вид дейности, има вероятност да излязат извън границите на обекта, тогава се налага управление на трафика и движението на пешеходците извън тези граници. Този процес трябва да бъде консултиран със съответните пътни служби и местни власти.

Предварителното поставяне на табели и информирането на пешеходците и участниците в пътното движение за предстоящите строителни дейности ще повиши осведомеността им и ще им даде възможност да използват алтернативни маршрути, ако е необходимо. Ще помогне и предварителна среща на заинтересованите страни с местните жители и бизнеси.

Върху оградата на обекта трябва да се поставят информационни табели, за да се информира общността за извършваната строителна дейност; в тях се посочват и координати за връзка с ръководителите на обекта, за да може да се изрази мнение или да се подаде оплакване. В координатите за обратна връзка обикновено се посочват имената на лице за контакт, адрес, телефонен номер и адрес на електронна поща. Това ще предотврати опити на местната общност да отправя оплаквания директно към работниците на обекта в потенциално опасна среда.

Управление на трафика

Обектите трябва да имат ясен план за управление на трафика, който отчита целия потенциален трафик на строителната площадка. Трябва да се определи конкретно лице, чиято отговорност е да направи план на трафика; планът периодично се преразглежда, с цел неговата ефективност и

пригодност за нуждите на обекта. Копие от този план трябва да се постави на входа на обекта и да се използва при инструктирането на водачите относно правилата, маршрутите и посоките в обекта. В някои случаи може да се наложи водачите или превозното средство да бъдат придружени или ескортирани от втори човек.

Възможно е да са необходими знаци за управление на движението и указателни табели, за да насочват шофьорите на доставки до мястото на разтоварване. В някои случаи това може да е лесно, но в зависимост от работните зони и входовете на обекта може да се наложи по-сложна схема за придвижване. В идеалния случай обектите трябва да имат еднопосочна система за придвижване, за да се предотврати взаимодействие с насрещни превозни средства. Обръщането на посоката на движение също трябва да се избягва, тъй като това е една от най-честите причини за сблъсък между превозни средства на строителен обект.

Маршрутите за движение на превозни средства и тези за пешеходци трябва да са разделени и в идеалния случай да са с прегради между тях, за да нямат пешеходците достъп. Вратите на общите помещения и на офисите трябва да не са обърнати към тези маршрути, така че да не се отварят директно към движещия се трафик. Когато се планира изграждането на строителния обект, трябва да се има предвид, че офисите, столовата и тоалетните ще бъдат натоварени пешеходни зони и трябва да се избягва движение на моторни средства в тези зони, когато това е възможно.

Трябва да се помисли как да бъде избегнато пресичането на маршрут за моторни средства от пешеходци, отивайки до столовата или офисите. Когато това не може да бъде избегнато, трябва да се прави по начин, който предпазва в максимална степен работниците. Например те трябва да пресичат на добре осветено място, с множество предупредителни табели, да имат предимство и да пресичат на там, където водачите на превозни средства имат ясна и пълна видимост (не трябва да се пресича на завой или където има препятствия или други предмети).

Трябва да се създаде определена зона за паркиране на превозните средства на обекта, за да не възпрепятстват обществени пътища или пешеходни пътеки. За доставки трябва да се определи зона за спиране или паркиране, от където превозните средства могат да бъдат насочени към мястото, където трябва да разтоварят. При по-специфичните строителни обекти може да се наложи да се определят

интервали и времеви график за доставки. Може да бъде необходимо да се усвои допълнително пространство с напредването на строителните дейности.

Настаняване и грижи за работниците

Високите стандарти на настаняване и грижи за работниците са важни за всеки строителен обект. Физическото и психическото здраве може да бъде засегнато при голям брой работници. Може да се разпространи болест или зараза сред работниците на обекта, както и сред общности извън него. Повечето болести са причинени от липса на лична хигиена, измиване на ръце преди приготвяне на храна и хранене или пушене.

Изграждането на жилищни и битови съоръжения за общо ползване на строителни обекти с по-дълъг период на изпълнение е относително лесно. За временни или преходни строителни обекти е доста по-трудно, поради непрекъснатата смяна на съоръжения, местоположение, вид дейности и работници, които ги извършват. В такива случаи трябва да се използват мобилни или преносими обекти за настаняване и битови помещения. Всички обекти за настаняване и битови помещения трябва да включват:

- съоръжения за миене на ръце със сапун и гореща и студена (или топла) вода;
- тоалетни с умивални за ръце;
- място за приготвяне на храна, което се почиства лесно и без опасност да бъде замърсена складираната в него храна;
- подходяща зона за почивка и хранене на работниците, с подходяща система за отопление и охлаждане, за да се поддържа комфортна температура;
- достъп до чиста питейна вода;
- места за съхранение на лични предпазни средства (ЛПС) и за изхвърляне на нечисти или замърсени ЛПС.
- пожарозащитни и пожарогасителни уреди, обозначени противопожарни изходи и планове за евакуация;
- предоставяне на условия, като се имат предвид нуждите и на мъжете, и на жените.

Настаняване

Когато се предоставят места за спане на работниците, те следва да отговарят на насоките на ЕБВР и на Международната финансова корпорация (МФК) относно „Настаняване на работници: процеси и стандарти“ (ЕБВР и МФК, 2009 г.). Наред с различните изисквания за самото настаняване, ръководството включва следните стандарти за здраве и безопасност:

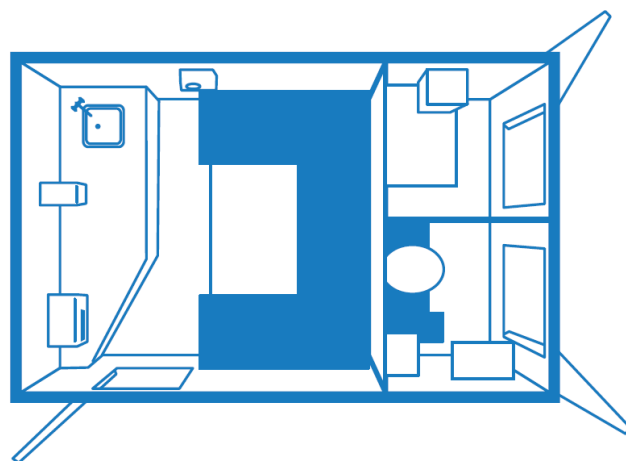
1. Плановете за управление на здравето и безопасността, включително безопасността при работа с електрически и механични уреди и за хранителна безопасност, трябва да бъдат отговорно създадени и прилагани.
2. Лицето, отговарящо за стопанисване на жилището, има специално задължение да докладва на здравните власти за всяка поява на заразна болест, хранително отравяне или друго сериозно заболяване/нараняване.
3. Трябва да бъдат обучени достатъчен брой служители/работници, които да оказват първа помощ.
4. Трябва да бъде изготвен специален пан за противопожарна безопасност, включително обучение на специалисти по пожарна безопасност, периодично тестване и мониторинг на противопожарното оборудване и периодични обучения.
5. Работниците следва да бъдат информирани за вредните последици от злоупотреба с алкохол, наркотици и други потенциално вредни вещества, рисковете, свързани с ХИВ/СПИН, както и други дейности, свързани с рискове за здравето. Добра практика е да се изработи ясна политика по всички тези въпроси.
6. Работниците трябва да имат достъп до подходящи предпазни средства, например контрацепция (по-специално презервативи) и мрежи против комари.
7. Работниците трябва да имат лесен достъп до медицинско заведение и персонал. Когато е възможно, жените, които работят на обекта, следва да имат достъп до жени лекари и медицински сестри.
8. Трябва да бъдат изготвени планове за аварийно-спасителни ситуации, здравна и пожарна безопасност и евакуационни планове. В зависимост от местонахождението на строителния обект трябва да бъдат изготвени допълнителни аварийни планове, необходими за справяне с конкретни бедствия (например земетресения, наводнения, торнадо).

Когато създаването на съоръжения за настаняване и битови помещения е трудно, следва да се предостави алтернативно решение – например общо помещение или склад, в който да има условия и съоръжения, които работниците могат да ползват през деня. В някои случаи това не е възможно, особено когато работните зони са на голямо разстояние от който и да било склад. Ако има възможност, трябва да се сключи

споразумение със собствениците на засегнатите площи, за да позволят на работниците да използват техните тоалетни и чешми за измиване на ръцете. Такова споразумение трябва да се подпише предварително и трябва да бъде изяснено на всички, че тези съоръжения ще бъдат използвани само от работниците на временния обект, и то от малък брой (такива, които работят сами или по двойки на обекта).

Някои компании използват мобилни съоръжения за настаняване и за битово обслужване (контейнери), които могат да предоставят на работниците всички необходими условия в превозно средство или мобилен обект. Мивките за измиване на ръце са свързани с източник за топла вода и има химически тоалетни. Питейната вода се предоставя отделно в туби или бутилки. Важно е работниците да разполагат с достатъчно време, за да поддържат битовите съоръжения чисти.

Фигура 1. Монтиран върху камион или теглен битов контейнер за шест човека с тоалетна, умивалня и място за приготвяне на храна



Обобщение

Преди да се планира строителния обект трябва да се вземат предвид местоположението, наличната инфраструктурата, доставчици на услуги и местните общности. По какъв начин ще бъдат засегнати?

- Има ли фактори, които могат да повлияят на строителната площадка, като замърсена почва или надземна инфраструктура?
- Ще има ли голям брой уязвими лица в този район, например ученици?
- Ще трябва ли да се ангажират всички заинтересовани страни?
- Какви табели ще трябва да се изработят, за да се информира обществеността за потенциални опасности, рискове и как да се подават оплаквания?

- Има ли достатъчно място за управление на трафика и маневриране?
- Къде ще паркират мобилните съоръжения?
- Как и кога ще бъдат извършвани доставки на обекта?
- Какъв вид настаняване и битови съоръжения ще бъдат нужни?
- Ще имат ли работниците достъп до помещенията за настаняване и битовите съоръжения?

Вижте още

- **КР01:** Подземна и надземна инфраструктура
- **КР04:** Безопасна работа с мобилни съоръжения

Източници

Construction Industry Training Board (CITB) (2020)
Construction Site Safety – The comprehensive guide (GE700/20), Kings Lynn, UK.

Health and Safety Executive (HSE) (2006)
 Health and Safety in Construction (HSG150), London, UK
<https://intranet.ebrd.com/home/departments-and-groups/communications/ebdrstyle/words>).

EBRD (2019)
 Environmental and Social Policy, London, UK
<https://www.ebrd.com/news/publications/policies/environmental-and-social-policy-esp.html>).

European Union (1989)
 Council Directive 89/391/EEC on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work. Brussels, Belgium
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:01989L0391-20081211>).

European Union (1992)
 EU Directive 92/57/EEC on the implementation of minimum safety and health requirements at temporary or mobile constructions sites. Brussels, Belgium
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:01992L0057-20070627>).

ILO (1988)
 Safety and Health in Construction Convention, 1988 (No. 167), Geneva, Switzerland
https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312312).

ILO (1956)
 R102 Welfare Facilities Recommendation, 1956 (No. 102), Geneva, Switzerland
https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R102).

EBRD and IFC (2009)
 Workers Accommodation Processes and Standards – A Guidance Note by IFC and EBRD, London, UK and Washington DC, USA
https://www.ebrd.com/downloads/about/sustainability/Workers_accomodation.pdf).