сертификати, издадени от акредитирани лица, за сертифициране на системи за управление на качеството и/ или за сертифициране на продукти или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите изисквания към продуктите;

- ✓ Изисква от изпълнителя на СМР да доказва качеството на влаганите материали с декларация за съответствието на строителния продукт, подписана и подпечатана от производителя или негов представител – (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006 г.). Влаганите строителни материали трябва да бъдат придружени с декларация за съответствие и с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител;
- ✓ Осъществява обмен на информация с ръководителя на екипа по поръчката и експертите, като предупреждава за нередности установени при изпълнение на изискванията за качеството на влаганите материали и следи за предприетите мерки за тяхното разрешаване.
- ✓ Участва в рамките на своята компетентност в други неизброени дейности

Инженер Пътно строителство:

- ✓ Ще упражнява Строителен надзор по част „Пътна“ по време на Строителството;
- ✓ Ще контролира изпълнението на работите на обекта по част „Пътна“ в съответствие с проектната документация;
- ✓ Ще контролира правилността на технологичните строителни операции и на качеството на изпълнените СМР по част „Пътна“;
- ✓ Ще контролира влаганите строителните продукти да отговарят на заложените в проекта по част „Пътна“;
- ✓ Ще контролира спазване на сроковете, заложени в утвърдения График;
- ✓ Ще участва в съставянето на Констативните протоколи за отчет на действително извършените на обекта СМР по част „Пътна“ – количество, обем и стойност, като извършва преки замервания;
- ✓ Ще контролира документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
- ✓ Участва в изготвянето на Техническия паспорт на обекта в част „Пътна“ съгласно чл.176 б от ЗУТ и в обхвата, посочен в чл.4 от НАРЕДБА № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 7 от 23.01.20[illegible]
- ✓ Участва в рамките на своята компетентност в други неиз[illegible]

Инженер „Инженерна геология и хидрогеология“

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

- ✓ Участва в съставянето на актовете и протоколите по време на строителството, необходими за оценка на строежите, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- ✓ Извършва строителен надзор при изпълнението на част Инженерна геология и хидрология;
- ✓ Следи за изпълнението на Строително-монтажните работи и прави оценка на качеството на изпълнение;
- ✓ Носи отговорност и за безопасното извършване на СМР;
- ✓ Има превантивни и коригиращи действия за качественото извършване на СМР;
- ✓ Прави предложения на Ръководителя на екипа при необходимост за подобряване на качеството на извършване на предвидените дейности.

Геодезист:

- ✓ Геодезистът ще участва в откриване на строителните площадки, трасиране, документиране и опазване на временни геодезични точки, набавяне и проверяване на документи за подземния кадастър, ще участва в съставяне на специализирана документация и нанасяне на изградените съоръжения в специализираните карти.
- ✓ Проверява обозначаването на точното местоположение на други елементи от техническата инфраструктура след определяне местоположението им от експлоатационните дружества;
- ✓ Проверява трасетата на работния участък;
- ✓ Участва в съставянето на актовете и протоколите по време на строителството, необходими за оценка на строежите, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- ✓ Следи за изпълнението на Строително-монтажните работи и прави оценка на качеството на изпълнение;
- ✓ Носи отговорност и за безопасното извършване на СМР;
- ✓ Има превантивни и коригиращи действия за качественото извършване на СМР;
- ✓ Прави предложения на Ръководителя на екипа при необходимост за подобряване на качеството на извършване на предвидените дейности.

Експерт Координатор по безопасност и здраве

- ✓ Ще упражнява строителен надзор по част „План по безопасност и здраве“ по време на строителството, следвайки инструкциите на Ръководителя на екипа.
- ✓ Ще следи за правилното съставяне на актове и протокол
  31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по вре
  ЗУТ.

Заличена информация
на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

- ✓ Следи ежедневно за изпълнение на изискванията на НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- ✓ Осъществява комуникация с Инспекция по труда и ще осъществява ежедневен контрол по отношение на прилаганите мерки за здравословни и безопасни условия на труд, в това число провеждане на ежедневни и периодични инструктажи на работещите на всяка от строителните площадки.
- ✓ Осъществява обмен на информация с ръководителя на екипа по поръчката и експертите, като предупреждава за нередности установени при изпълнение на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и следи за предприетите мерки за тяхното разрешаване.
- ✓ Участва в рамките на своята компетентност в други неизброени дейности

Инженер Електро:

- ✓ Ще упражнява Строителен надзор по част „Електро“ по време на Строителството;
- ✓ Ще контролира изпълнението на работите на обекта по част „Електро“ в съответствие с проектната документация;
- ✓ Ще контролира правилността на технологичните строителни операции и на качеството на изпълнените СМР по част „Електро“;
- ✓ Ще контролира влаганите строителните продукти да отговарят на заложените в проекта по част „Електро“;
- ✓ Ще контролира спазване на сроковете, заложени в утвърдения График;
- ✓ Ще участва в съставянето на Констативните протоколи за отчет на действително извършените на обекта СМР по част „Електро“ – количество, обем и стойност, като извършва преки замервания;
- ✓ Ще контролира документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
- ✓ Участва в изготвянето на Техническия паспорт на обекта в част „Електро“ съгласно чл.176 б от ЗУТ и в обхвата, посочен в чл.4 от НАРЕДБА № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 7 от 23.01.2007г.;
- ✓ Участва в рамките на своята компетентност в други неизброени дейности.

Инженер по част Конструктивна:

- ✓ Ще упражнява Строителен надзор по част „Конструктивна“ по време на Строителството;
- ✓ Ще контролира изпълнението на работите на обекта по част „Конструктивна“ в съответствие с проектната документация;
- ✓ Ще контролира правилността на технологичните строителни операции и на качеството на изпълнените СМР по част „Конс

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

- ✓ Ще контролира влаганите строителните продукти да отговарят на заложените в проекта по част „Конструктивна“;
- ✓ Ще контролира спазване на сроковете, заложени в утвърдения График;
- ✓ Ще участва в съставянето на Констативните протоколи за отчет на действително извършените на обекта СМР по част „Конструктивна“ – количество, обем и стойност, като извършва преки замервания;
- ✓ Ще контролира документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
- ✓ Участва в изготвянето на Техническия паспорт на обекта в част „Конструктивна“ съгласно чл.176 б от ЗУТ и в обхвата, посочен в чл.4 от НАРЕДБА № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 7 от 23.01.2007г.;
- ✓ Участва в рамките на своята компетентност в други неизброени дейности.

По-долу в таблицата е направено разпределение на задълженията на експертите по задачи и дейности както следва:

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕКСПЕРТИТЕ ПО ЗАДАЧИ И ДЕЙНОСТИ

№	***Дейност/Задача***	***Човешки ресурси – ангажирани експерти и задължения***
1	**Дейност 1 Мобилизационни задачи**	**Експертите, посочени за отделните задачи от дейността т.1.1 до т.1.3 включително**
1.1.	*Задача 1 – обезпечаване на централен офис за изпълнение на услугата в гр.Радомир;*	***Резидент инженер;*** -осъществява цялостна логистика по ситуиране на офис в гр Перник, в това число сключване на договор за наем координация между наемодателите и администрацията н дружеството ***Заместник резидент инженер*** -осъществява цялостна логистика по ситуиране на офис в гр Радомир
1.2.	*Задача 2 – Мобилизация на ресурсите (човешки и технически) за извършване на услугата и разполаането им в централния офис и в приобектовите офиси*	***Резидент инженер;*** -провежда първа среща (встъпителна) с експертите от екипа; -извършва логистични дейности по обзавеждане и оборудван на офиса и подготовка на необходимите материали документи ***Заместник резидент инженер*** -осъществява контакт с експертите от екипа и обезпечав присъствието им встъпителната среща; -координира дейностите по пристигане на експертите доставката на оста

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

		-изготвя бланки на присъствени списъци от срещи оперативка
1.3.	*Задача 3 – Установяване на системи за управление и контрол*	***Резидент инженер;*** -извършва цялостно ръководство на изпълнението на задачит на останалите експерти; -одобрява и утвърждава изготвените вътрешни правила системи; -одобрява и утвърждава изготвените контролни листа; ***Заместник резидент инженер;*** -участва в изготвянето на вътрешни правила и системи з управление и контрол и свързаните с тях контролни листа ***Юрист*** -изготвя вътрешни правила и системи за управление и контрол -изготвя контролни листи във връзка с вътрешните правила системите;
2.	**Дейност 2 Задачи по време на фазите на проектиране и строителство**	**Експертите, посочени за отделните задачи от дейността т.2.1 до т.2.30 включително**
2.1.	*Задача 1 – Поддържане на екип и експертиза на специалисти по съответните части при специфичните етапи на наблюдение и документиране на процесите*	***Резидент инженер;*** -провежда регулярни срещи с експертите от екипа; -извършва цялостно ръководство на изпълнението на задачит на останалите експерти; -разпределя задачите на експертите в екипа и следи за тяхнот спазване; -преглежда индивидуалните отчети на експертите и докладит им; ***Заместник резидент инженер*** -осъществява контакт с експертите от екипа и обезпечав присъствието им регулярните срещи; -координира дейностите по изпълнение задачите н експертите; -изготвя бланки на присъствени списъци от срещи оперативки
2.2.	*Задача 2 – Преглед и одобряване на работната програма съгласно договора за строителство по ФИДИК на строителя с оглед на съдържанието и пълнотата ѝ, последователността и обема на дейностите, в т.ч.и на нейните ревизии в хода на изпълнението*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя в връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнен на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. -одобрява или отказва да одобри работната програма и я връ на изпълнителя на строителството с мотивирани указания ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението задълженията му

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

		-изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай неговото отсъствие от обекта; -Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженер геология и хидрогология; инженер част Път строителство; инженер част Конструктивна; инжен част Електро*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си
2.3.	*Задача 3 – Контрол на изпълнението на работната програма съгласно договора за строителство по ФИДИК на строителя, издаване на съобщения и указания до строителя във връзка с изпълнение на програмата, както и проследяване на изисканите ревизионни мерки и приемане на последващи действия*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя в връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнен на договора за строителство и договора за строителен надзо -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. -одобрява или отказва да одобри работната програма и я връ на изпълнителя на строителството с мотивирани указания ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай неговото отсъствие от обекта -Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженер геология и хидрогология; инженер част Път строителство;*** **инженер част Конструктивна; инжен част Електро** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си
2.4	*Задача 4 – Преглед и становище на изготвените от строителя инвестиционни проекти по отношение на приложимото законодателство и със специфичните изисквания на Възложителя, залегнали в строителния договор на обекта*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя в връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнен на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. ***Заместник рези***

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

		-подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; -Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***Експерт част ВиК мрежи; Експерт част Геодезия Експерт част Инженерна геология и хидрогеология Експерт част Пътна; Експерт по част „Конструктивна" Експерт по част „Електро"; експерт чат Пожарн безопасност*** -Ще извършва преглед на изготвените инвестиционни проект по съответната част; -Ще дава становища относно съответствието на изготвенит проекти по съответната част с изискванията на ЗУТ действащото законодателство; -Ще извършва оценка на съответствието по съответната част н проекта; -Ще участва в изготвянето на комплексен доклад за оценка н съответствието на проекта;
2.5	*Задача 5 – Изготвяне на доклади за оценка на съответствието на инвестиционните проекти*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***Експерт част ВиК мрежи; Експерт част Геодезия Експерт част Инженерна геология и хидрогеология Експерт част Пътна; Експерт по част „Конструктивна" Експерт по част „Електро"; експерт част Пожарн безопасност*** -Ще извършва преглед на изготвените инвестиционни проект по съответната част; -Ще дава становища относно съответствието на изготвенит проекти по съответната част с изискванията на ЗУТ действащото законодателство; -Ще извършва оценка на съответствието по съответната част проекта;

Заличена информация на основание ЗЗЛД

-- Регламент ЕС2016/679

		-Ще участва в изготвянето на комплексен доклад за оценка съответствието на проекта;
2.6.	*Задача 6 – Извършване на начални и последващи периодични фотографски заснемания на обекта*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя в връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнен на договора за строителство и договора за строителен надзо -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай неговото отсъствие от обекта; -Подпомага дейността на останалите членове на еки следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; Инженер по качество съответствие на материалите;*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на периодични фотографски заснемания – п започване на строителството, при приключване на част строителството, при изпълнение на отделни работи
2.7.	*Задача 7 – Оказване на съдействие на Възложителя при издаване на разрешение за строеж или Заповед за допълване на вече издадено такова*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя в връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнен на договора за строителство и договора за строителен надзо -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на еки следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи;*** -извършване на административни и спомагателни дейности в връзка с разрешението за строеж;

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

		-следене на сроковете за издаване на разрешението н необходимостта от представяне на допълнителни документи (при необходимост)
2.8.	*Задача 8 - Контрол на планове за временна организация на движението в съответствие с българското законодателство*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер част Пътно строителство*** -следи за съгласуване на плановете за ВОД с компетентит органи; -Следи за спазване на съгласуваните планове за ВОД и за липс на нарушения;
2.9.	*Задача 9 – Документална и физическа проверка за съответствие на влаганите в обекта материали*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***Инженер по качество и съответствие на материалите;*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си;

Заличена информация на основание ЗЗЛД

Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

110

		-извършване на проверка на придружващите документи на материалите преди влагането в обекта; -извършване проверка на физическото състояние на материалите; -извършване проверка на местата за съхранение и складиране на материалите на строителната площадка; -вслучай на несъответствие – даване на становище на изпълнителя на строителството за замяна на материалите -извършване на повторна проверка на материалите след първоначален отказ
2.10.	*Задача 10 – одобрение на влаганите на обекта материали и генерираните в хода на строителството документи*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; -Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерн геология и хидрогология; инженер част Пътн строителство; Инженер по качество и съответствие н материалите; инженер по част „Конструктивна инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверка на придружващите документи материалите преди влагането в обекта; -извършване проверка на физическото състояние материалите; -извършване проверка на местата за съхранение и складира на материалите на строителната площадка; -в случай на несъответствие – даване на становище изпълнителя на строителството за замяна на материалите -извършване на повторна проверка на материалите сл първоначален отказ
2.11.	*Задача 11 – създаване на система за документална и физическа проверка за целите на сертифициране на извършените*	***Резидент инженер;*** -извършва цялостно ръководство на изпълнението на задачи на останалите експерти; -одобрява и утвъ [illegible] системата;

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД Регламент ЕС2016/679

	работи по строителния договор /строителните договори;	-одобрява и утвърждава изготвените контролни листа; ***Заместник резидент инженер;*** -участва в изготвянето на системата за документална и физическа проверка на изпълнените работи и свързаните с тях контролни листа ***Юрист*** -изготвя системата за документална и физическа проверка на изпълнените работи; -изготвя контролни листи във връзка със системата;
2.12.	*Задача 12. извършване на документална и физическа проверка на строителния процес;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; -Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерн геология и хидрогология; инженер част Пътн строителство; Инженер по качество и съответствие н материалите; инженер по част „Конструктивна" инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверки и контролни замервания; -даване на предписания и указания;
2.13.	*Задача 13. одобряване на документите, посочени в изискванията, залегнали в строителния договор/строителните договори, преди изработването на отделни механични, електрически и автоматизирани части и възли;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединение Възложителя, останалите участници в инвестиционния прое и другите заинтересовани страни. -даване на одобрение за изпълнение или отказ.

Заличена информация на основание ЗЗЛД

Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

		-последващ преглед и одобрение в случай на първоначале отказ; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерн геология и хидрогология; инженер част Пътн строителство; Инженер по качество и съответствие н материалите; инженер по част „Конструктивна" инженер по част „Електро"*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване на становища в рамките на компетентността си
2.14	*Задача 14. създаване и водене на ежедневни дневници на обекта, включващи информация за работещата техника, персонал и обстоятелства, включително открити и причинени аварии, както и изискване от строителя на съответната ежедневна информация;*	***Резидент инженер;*** -осъществява цялостен контрол върху изпълнението воденето на дневници на обекта; -изготвя проекти на дневници за отделните дейности и задачи ***Заместник резидент инженер;*** -пряко отговорен за воденето на дневници на обекта; -получава и отговаря за получаване на информация о строителя и останалите експерти
2.15	*Задача 15. изискване за представяне от страна на строителя и одобряване на подробни методи на изпълнение на строителни и инсталационни работи, както и обхватът им, преди тяхното започване;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. -Одобряване на представените методи за изпълнение или отка от одобрение в случай на констатирани несъответствия непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи;инженер част Пътно строителство инженер по ча*** ***„Електро"***

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

GEOEKSPERT BULGARIA

		-запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.16	*Задача 16. оценяване и сертифициране на работите, измерване и сертифициране на количествата, според естеството на обекта*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проеі и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението и задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай и неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерн геология и хидрогология; инженер част Пъти строителство; инженер по част „Конструктивна инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверки и контролни замервания; -даване на предписания и указания;
2.17	*Задача 17. контрол на тестовете и изпитанията на обекта*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и и индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проеі и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението и задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай и неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

		инженер ВиК мрежи; инженер част Пътн строителство; инженер по част „Конструктивна инженер по част „Електро“ -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверки и контролни замервания; -даване на предписания и указания;
2.18	*Задача 18. консултиране с Възложителя на всички нареждания за промяна и получаване на неговото предварително писмено одобрение, преди нареждане на промени, както и консултиране с Възложителя по всички въпроси, по които това се изисква съгласно договорните условия на строителния договор/строителните договори;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип
2.19	*Задача 19. текущ преглед и одобряване на отчетите и исканията за плащане на строителя, издаване на сертификати за плащания;*	***Резидент инженер;*** -одобрение на отчетите и исканията за плащане и издаване н писмо за одобрение; -отказ от одобрение при констатирани несъответствия неточности и даване срок за отстраняването им; -повторен преглед на документите в случай на първоначале отказ; ***Заместник резидент инженер;*** -проверка на съдържанието на серификатите и отчетите съдържание съгласно договора за строителство и условията н ФИДИК; -проверка за наличие на задължителни придружителн документи; ***Юрист*** -проверка на съдържанието на серификатите и отчетите съдържание съгласно договора за строителство и условията н ФИДИК; -проверка за наличие на задължителни придружителн документи;
2.20	*Задача 20. съставяне на актове и протоколи по време на строителството съгласно приложимото законодателство;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалн

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

		-Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; Геодезист; инженер Инженерн геология и хидрогеология; инженер част Пътн строителство; инженер част Конструктивна; инжене част Електро;*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверки и контролни замервания; -даване на предписания и указания; -подписване на актовете и протоколите по време н строителството; -извършване проверка на документите и изпълнените работи
2.21	*Задача 21. подготовка на доклади и становища до Възложителя;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. -Одобрява месечните доклади и всички доклади съгласн техническите спецификации; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип. -изготвя месечните доклади и всички доклади съгласн техническите спецификации; ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерн геология***

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

		строителство; инженер по качество и съответствие н материалите; КБЗ; инженер по част „Конструктивна" инженер по част „Електро" -даване становища в рамките на компетентността си; -изготвяне на отчети и индивидуални доклади, които да бъда обобщени в общия доклад към възложителя
2.22	*Задача 22. организиране и провеждане на ежемесечни протоколирани срещи за напредъка на строителния договор/строителните договори, включващо доклад на по-важни обстоятелства, проблемни казуси, посещения на обектите; протоколиране на срещите;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип; -цялостна логистика на периодичните срещи – покани, мяст на провеждане, организиране на протоколиране на срещата изпращане протокола на останалите участници след срещата;
2.23	*Задача 23. цялостен контрол и съхранение на цялата документация за изпълнението на строителния договор/строителните договори, искания за одобрение на материали и документи, сертификати и деларации за съответствие, актове, протоколи, сертификати за проби, заснемания, екзекутивна документация, протоколи от срещи, финансова документация, кореспонденция от общ характер, кореспонденция по искове и процедиране на промени, както и всички други документи, издадени от участниците в строителния процес или други страни, генерирани в процеса на изпълнението на*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор -Осъществява комуникацията между Обединението Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. -осъществява контрол върху съхранението на документацият ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип; -изговяне на регистри за смятото на съхранение документит

Заличена информация на основание ЗЗЛД

ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

	строителството и имащи отношение към него;	
2.24	*Задача 24. одобряване на програмите и методологиите за провеждане на проби и изпитания при и след завършване;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. -Одобряване на представените програми и методологии ил отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай н неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екип следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер част Пътн строителство; инженер по част „Конструктивна' инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.25	*Задача 25. контрол на всички проби и изпитания преди предаване и за предаване на обекта на Възложителя; разпореждане за повторни проби и изпитания, в случай на необходимост;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и н индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя въ връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнени на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединениет Възложителя, останалите участници в инвестиционния проек и другите заинтересовани страни. -Одобряване на представените проби и резултат от изпитвани или отказ от одобрение в случай на констатиран несъответствия и непълноти; -Издаване на разпореждане за повторни проби пр необходимост; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението н задълженията му;

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

		-изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.26	*Задача 26 преглед и одобряване на наръчниците за експлоатация и програми за обучение на персонала;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на представените наръчници и програми или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.27	*Задача 27 - контрол на изготвянето и преглед на екзекутивна документация (пълнота, коректност и окомплектованост);*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинт

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

		-Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерна геология и хидрогология; инженер част Пътно строителство; Инженер по качество и съответствие на материалите; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.28	*Задача 28. контрол и проверка на доставката на резервни части;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер по част „Електро“*** -запознаване с проектната документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -извършване на проверка на придружващите документи на резервните части; -извършване проверка на физическото състояние на резервните части; -извършване проверка на местата за съхранение и складиране на материалите на строителната площадка; -в случай на несъответствие – даване на становище на изпълнителя на строителството за замяна на резервните части -извършване на повторна пров първоначален отказ

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

2.29	*Задача 29. контрол на кадастралното заснемане на изпълненията обекти;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист;*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
2.30	*Задача 30. изготвяне на технически паспорти;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерна геология и хидрогология; инженер част Пътно строителство; инженер*** ***инженер по част „Електро‘*** -запознаване с изготвената до

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

		.запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания; -изготвяне на части от техническия паспорт и неговото оформление;
2.31	*Задача 31. извършване на всички необходими дейности за целите на приемане на обекта - преглед на цялата изискуема документация, преглед на изпълнението на строежа, състоянието на строителната площадка и околното пространство, насрочване на среща за подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа с акт 15; издаване на сертификат/и за приемане;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерна геология и хидрогология; инженер част Пътно строителство; Инженер по качество и съответствие на материалите;инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
3.	**Дейност 3 Задачи по време на периода за съобщаване на дефекти**	**Експертите, посочени за отделните задачи от дейността – т.3.1 до т.3.5 включително**
3.1	*Задача 1. подготвяне на документацията за издаване на разрешение за ползване съгласно Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, вкл. подготовка на окончателен доклад по ЗУТ;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни -Одобряване на изготвените док в случай на констатирани несъот ***Заместник резидент инженер;***

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

		-подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерна геология и хидрогология; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания; -изготвяне на окончателен доклад;
3.2	*Задача 2. поддържане на екип и експертиза в съответствие с офертата, през периода за отстраняване на дефекти и мобилизиране на специалисти по съответните части при специфичните етапи на наблюдение, дискутиране и документиране на процесите, в т.ч. подготовка на експертни становища за нуждите на Възложителя;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; геодезист; инженер Инженерна геология и хидрогология; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
3.3	*Задача 3. извършване на най-малко ежемесечни обходи и проверки на работата на обекта, констатиране на евентуални дефекти, подготовка и даване на указания за отстраняването им,*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълн

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EXPERT BULGARIA

	както и контрол за отстраняване на дефектите, като за тези обходи се съставя протокол от работна среща и се изготвя на ежемесечна база актуализиран списък на дефектите - отстранении, оставащи и новопоявили се;	-Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
3.4	*Задача 4. насрочване, организиране и провеждане на срещи с Възложителя и Строителя по повод изпълнение на задачите по време на периода за съобщаване на дефекти;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всички експерти на Изпълнителя във връзка с изпълнение на договора за строителен надзор. -Работи в тясна връзка с Възложителя във връзка с изпълнение на договора за строителство и договора за строителен надзор. -Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип; -цялостна логистика на периодичните срещи – покани, място на провеждане, организиране на протоколиране на срещата и изпращане протокола на останалите участници след срещата;
3.5	*Задача 5. организиране на пробите след завършване и докладване за постигането на проектните показатели при експлоатационни условия, овбързано с гаранциите на процесите;*	***Резидент инженер;*** -Отговорен е за цялостната дейност на екипа на Консултанта. -Съблюдава изпълнението работния план-график и на индивидуалните задачи на екипа, обвързани със срокове. -Работи в тясна връзка със всичк връзка с изпълнение на договор -Работи в тясна връзка с Възлож на договора за строителство и д

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

		-Осъществява комуникацията между Обединението, Възложителя, останалите участници в инвестиционния проект и другите заинтересовани страни. -Одобряване на изготвените документи или отказ от одобрение в случай на констатирани несъответствия и непълноти; ***Заместник резидент инженер;*** -подпомага Резидент инженера при изпълнението на задълженията му; -изпълнява задълженията на Резидент инженера в случай на неговото отсъствие от обекта; - Подпомага дейността на останалите членове на екипа, следвайки инструкциите на Ръководителя на надзорен екип ***инженер ВиК мрежи; инженер част Пътно строителство; инженер по част „Конструктивна“, инженер по част „Електро“*** -запознаване с изготвената документация; .запознаване с работната програма; -даване становища в рамките на компетентността си; -даване на предписания и указания;
4.	**Дейност 4 Задачи след изтичане на периода за съобщаване на дефекти**	**Експертите, посочени за отделните задачи от дейността – т.4.1 до т.4.3 включително**
4.1	*Задача 1. издаване на сертификат/и за изпълнение, след отстраняване на евентуални дефекти и доказване параметрите на съоръженията;*	***Резидент инженер*** -проучване на цялата строителна документация; - Издаване на сертификат за изпълнение
4.2	*Задача 2 - предаване на архивите на Възложителя;*	***Резидент инженер;*** -осъществява цялостно предаване на строителната документация и архивите на обекта; -подписва приемо-предавателен протокол за действията;
4.3	*Задача 3. изготвяне на окончателен доклад по договора;*	***Резидент инженер;*** -изготвяне на окончателен доклад по договора; -предаване на доклада на възложителя

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

В. Процедура за отчитане напредъка по Договора за инженеринг.

Основното задължение на консултанта е да извършва контрол върху срочното и законосъобразно изпълнение на проектирането и строителните дейности. За да осъществим това наше задължение в подготвителния етап от работата ние ще изготвим план график за мониторинг на предвидените за извършване дейности – изготвяне на проекти и СМР. При този план график ще бъдат отбелязани вида на извършваната дейност, както бяха разгледани по-горе, предвидената програма от лицето, извършващо проектирането или строителството, технически спецификации, както и въз основа на тези документи ще бъдат определени методите за изпълнение.

По време на целия проектантски или строителен процес нашите експерти ще осъществяват мониторинг върху работата на проектаната или строителя, като основно мониторинга може да бъде разделен на три етапа – предварителен, текущ и последващ.

При осъществяването на предварителния мониторинг ние ще разгледаме и обсъдим програмата за изпълнение, ще я съпоставим със законовите изисквания и разпоредби, както и с изготвените проекти (при строителство) или прединвестицинни проучвания (при проектиране) и спецификации и ако установим, че програмата на изпълнителя отговоря на проектните решения и изискванията на Възложителя, ще я одобрим и след това ще се придържаме стриктно към нея. В случай, че предвидената програма не отговаря на проектните разработки или на спецификациите и изискванията на Възложителя, ние ще укажем на изпълнителя на проектиране или СМР да я преработи като му дадем точни и ясни указания за това действие.

Текущия мониторинг ще се изразява в следните дейности:

За строителството - Ще се създаде регистър на работните участъци, в технологична последователност съгласно времевия график, включващ ежедневна информация за работещата техника, персонал и обстоятелства, включително открити и причинени аварии на обекта - ще бъде достъпен и в електронен вид от страна на Възложителя. В тази връзка ще се изисква ежедневна информация от изпълнителя на договора за инженеринг, както и техни краткосрочни намерения за технологично и организационно обоснована промяна на одобрения вече времеви график;

Ще следим за спазването на времевия график в строителството и за недопускане на забава за извършване на СМР на обектите.

Проверка на представените количествено стойностни сметки изготвени от строителя, количествено - спрямо изготвените и подписани Актове за скрити работи (Акт образец 12) и проектната документация и стойностно – проверка с офертното предложение на Строителя, както и съпоставка с фирмените показатели, по които се е извършило ценообразуването;

За проектирането - Ще се създаде регистър на проектните части, включващ ежедневна информация за изпълнението, персонал - ще бъде достъпен и в електронен вид от страна на Възложителя. В тази връзка ще се изисква ежедневна информация от Ръководителя на

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

проектантския екип, както и техни краткосрочни намерения за технологично и организационно обоснована промяна на одобрения вече времеви график;
Ще следим за спазването на времевия график в проектирането и за недопускане на забава за предаване на проекта.

Дневни строителни отчети

От Строителя ще се изисква да представя дневен строителен отчет, какъвто е посочен по-долу. Той трябва да се предава на Инженера на следващия работен ден и да описва работната ръка и дейностите, извършени от Строителя. Тези отчети трябва да започнат от деня, в който Строителя започне работа на площадката.

ДНЕВЕН СТРОИТЕЛЕН ОТЧЕТ					
Дата:					
Наименование на проекта:					
Договор:					
Строител:					
Работен участък:					
Наименование на работите	Чертеж		Мярка	Количество	
Брой работници	Вид и брой на механизацията	Завършени клонове от....до....	Производителност в съответствие с графика за изпълнение ДА/НЕ	Възникнали обстоятелства	Други

Въз основа на данните от дневните отчети и Отчените за напредъка на Строителя, Инженера ще прави предварителен анализ за напредъка на изпълнените СМР.

При заявяване на Актове за Междинно плащане от страна

Заличена информация
на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

инженеринга, екипа на Инженера, ще установи чрез проверка на място и изчисления на изпълнените количества по видове СМР и ед.цена, действителния напредък на строителството, спрямо заявеното в отчетите за напредъка на Строителя.

В таблицата по-долу представяме примерени видове СМР по част Канализация, метод за установяване на действително извършените СМР и ангажираните експерти от екипа на Инженера. За количеството изпълнени изкопи и насипи, които не могат да бъдат установени поради закриването им, информацията ще се приема от актовете 12 за скрити работи и ще се изчислява по надлъжни и напречни профили на проекта, като обем на просто геометрично тяло. Същия принцип за приемане на информацията от актове 12 и сравнение с проекта ще се прилага и за останалите видове скрити СМР. Действителното изпълнение на останалите видове СМР ще се установява съобразно метода, описан по-долу в таблицата.

ВИД СМР част „КАНАЛИЗАЦИЯ“	Ед.м.	Метод за установяване на действително извършените СМР	Ангажирани експерти от екипа на Инженера
Разваляне и възстановяване на настилка			
Пътно платно			
Разваляне асфалтова настилка	$м^2$	Измерване с уред за измерване на площи.	Резидент инженер; инж.част Пътна
Натоварване и превоз отпадъци от разваляне асфалтова настилка	$м^3$	Обема на отпадъците от разваляне на асфалтовата настилка ще се измерва като обем на просто геометрично тяло. Кантарна бележка за депонирани отпадъци.	Резидент инженер;
Изкоп трошенокаменна настилка – машинен и превоз до депо	$м^3$	Обема на изкопа „трошенокаменна настилка „ /траншеен с вертикални стени/ ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия
Подравняване и уплътняване легло по шаблон	$м^2$	Измерване с уред за измерване на площи.	Резидент инженер, инж.част Геодезия
Основа от несортирани мин.мат-ли	$м^3$	Обема на „несортирани мин. м-ли“ ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта и протокол за плътност.	Резидент инженер, инж.част Геодезия
Основа от заклинен трошен камък	$м^3$	Количеството заклинен трошен камък се измерва с уред за измерване на площи, като дебелината, с тегло и плътността, ще	Резидент инженер,

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

		доказвани с протокол от лицензирана строителна лаборатория.	
Битумизиран трошен камък	т	Количеството битумизиран трошен камък се измерва с уред за измерване на площи, кантарни бележки, придружени със сертификат за качество, като дебелината, обемнота тегло и плътността, ще бъдат доказвани с протокол от лицензирана строителна лаборатория.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Фрезована ивица с дебелина 4см и ширина 50см	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Битумен разлив	$м^2$	Измерване с уред за измерване на площи.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Полагане на асфалтобетон	т	Количеството асфалтобетон се измерва с уред за измерване на площи, кантарни бележки от асфалтова база с указани часове на производство и експедиция на асфалта, придружени със сертификат за съответствие, като дебелината, обемното тегло и плътността, ще бъдат доказвани с протокол от лицензирана строителна лаборатория.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Земни работи			
Изкоп с багер в земни почви на транспорт	$м^3$	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия
Изкоп ръчно в земни почви укрепен	$м^3$	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Прехвърляне земни почви до 3м хориз.или 2м верт.раз тояние – ръчно	$м^3$	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Натоварване земна почва на транспорт с багер	$м^3$	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер,

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EXPERT BULGARIA

123

			инж.част Геодезия,
Изкоп в тв.скални почви в нас.места и до съоръжения на транспорт до ф300	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Изкоп в тв.скални почви в нас.места и до съоръжения на транспорт ф400	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Изкоп в тв.скални почви в нас.места и до съоръжения на транспорт ф500	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Превоз почви на депо	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Плътно укрепване и разкрепване на изкопи	м^2	Ще се измерва с уред за измерване на площ.	Резидент инженер, инж.част Геодезия,
Доставка на трошен камък (баластра, чакъл) фракция 4/20	м^3	Обема на доставката на „трошен камък“ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, като доставката ще бъде придружена с кантарна бележка, дата на експедиция от склад на доставчик, сертификат за качество.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Доставка на несвързан материал от минерален характер, несъдържащ сгурия, пепел, органични материали, отпадъци или други замърсители - фракция 0/100 и обратно засипване ръчно с уплътняване	м^3	Обема на доставката ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, като доставката ще бъде придружена с кантарна бележка, дата на експедиция отсклад на доставчик, сертификат за качество.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Направа на подложка	м^3	Обема ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
Засипване ръчно с уплътняване	м^3	Обема ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване,	Резидент инженер, инж.част

Заличена информация на основание ЗЗЛД

Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

130

		указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	Геодезия, инж.част Пътна
Засипване машинно с уплътняване	м^3	Обема ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	Резидент инженер, инж.част Геодезия, инж.част Пътна
монтажни работи			
Доставка и монтаж на фасонни части	бр	Ще се измерва по брой монтирани фасонни части.	Резидент инженер, инж.част ВиК
Доставка и монтаж тръби PP DN/ID 250	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	Резидент инженер, инж.част ВиК
Видеоинспекция със CCTV камера	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	Резидент инженер, инж.част ВиК
Направа РШ ф1000 от сгл.елем., Н до 2 м с чугунен капак	бр	Ще се измерва по брой РШ от сгл. елементи.	инж.част ВиК Резидент инженер
Направа на СКО	бр.	Ще се измерва по брой СКО.	инж.част ВиК Резидент инженер
Направа на улични оттоци	бр	Ще се измерва по брой УО.	инж.част ВиК Резидент инженер

ВИД СМР част „ВОДОПРОВОД“	ед.м.	Метод за установяване на действително извършените СМР	Ангажирани експерти от екипа на Инженера
Земни работи			
Изкоп с багер в земни почви на транспорт	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Изкоп ръчно в земни почви укрепен	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Натоварване земна почва на транспорт с багер	м^3	Обема ще се измерва като обем на изкоп на просто геометрично тяло.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Изкоп в тв.скални почви в нас.места и до съоръжения на транспорт	м^3	Обема на изкопа ще се измерва като обем на просто геометрично тяло.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и

Регламент ЕС2016/679

Превоз почви на депо	$м^3$	Обема ще се измерва като обем на изкоп на просто геометрично тяло	инж.част Геодезия Резидент инженер
Доставка на трошен пясък (кариерни отсевки) с фракция 0-4мм	$м^3$	Обема на доставката ще се измерва като обем на просто геометрично тяло, като доставката ще бъде придружена с кантарна бележка, дата на експедиция от склад на доставчик, сертификат за качество.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Доставка на несвързан материал от минерален характер, несъдържащ сгурия, пепел, органични материали, отпадъци или други замърсители - фракция 0/100 и обратно засипване ръчно с уплътняване	$м^3$	Обема ще се измерва като обем на насип на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Доставка на земни маси, пресяти от едри примеси	$м^3$	Обема ще се измерва като рато разлика между обема на изкопа и обема на засипаните части на тръбите, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	инж.част Геодезия, инж.част Пътна Резидент инженер
Направа на подложка	$м^3$	Обема ще се измерва като обем на насип на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	инж.част ВиК, инж.Геодезия Резидент инженер
Засипване ръчно с уплътняване	$м^3$	Обема ще се измерва като обем на насип на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	инж.част Пътна, инж.Геодезия Резидент инженер
Засипване машинно с уплътняване	$м^3$	Обема ще се измерва като обем на насип на просто геометрично тяло, умножен по коефициента на уплътняване, указан в проекта, доказан с протокол за плътност от лицензирана строителна лаборатория.	инж.част Пътна, инж.Геодезия Резидент инженер
Пресичане на подземни комуникации	бр.	Ще се измерва по брой пресичания.	Резидент инженер
Временна организация на движението	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	инж.част Пътна

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и
Регламент ЕС2016/679

			Резидент инженер
Обезопасяване на строителния изкоп	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	Резидент инженер
Водочерпене с помпа и ел.агрегат	мсм	Ще се измерва по брой мсм.	Резидент инженер
Монтажни работи			
Доставка и монтаж на ПЕВП тръби ф90	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	инж.част ВиК Резидент инженер
Доставка и монтаж на детекторна лента	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	инж.част ВиК Резидент инженер
Доставка и монтаж на сигнална лента	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	инж.част ВиК Резидент инженер
Изпитване на водопроводи на напор, промиване, дезинфекция и повторно промиване	м	Ще се измерва с уред за измерване на дължина.	инж.част ВиК Резидент инженер
Доставка и монтаж на ПЕВП фасонни части	бр.	Ще се измерва по вид и брой фасонни части, съгласно указаните в проекта.	инж.част ВиК Резидент инженер

Анализ на действителния напредък

За да се получи по пълна картина на общото изпълнение на проекта (особено при забавянето му) ще се използва **анализ на постигнатата стойност (earned value analysis),** възможност на софтуерна програма, с която разполагаме. Предназначението на анализа на постигнатата стойност е да измери развитието на проекта и да помогне при предвиждането на неговия изход.

Анализът на постигнатата стойност включва сравняване на развитието на проекта с това, което е очаквано да бъде постигнато (отразено в базовия план, график) на определен етап от графика или бюджета на план на проект, и прогнозиране на бъдещото изпълнение на проекта.

Целта на този контрол е да се постигнат целите на проекта, които са цена, срок, качествено изпълнение и обхват.

Анализът на постигнатата стойност ни дава представа за текущите резултати от изпълнението и получената стойност на нашите пари.

За да може програмата с която е разработен графика в настоящото техническо предложение да изчислява резултата на постигната стойност за план за проект, се извършва следното:

- Запис на базов план за да може програмата да изчисли бюджетните разходи на планираната работа преди да започне да проследяването на действителната работа.
- Запис на действителната работи на задачи и назначения.
- Задаване на дата на състояние (status date), за да може програмата да изчисли действителното изпълнение на проекта до определен момент от времето.

Като пример, ако предположим, че нашият проект има продължителност според базовата линия от X като дни и бюджет Y като пари, след като е изминала около половината от продължителността според базовата линия, действителните разходи възлизат на около ¼ Y.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

Не можем да дадем отговор, какво е състоянието на проекта на базата на тази информация. От простото разпределение на разходите във времето следва, че изразходването на средствата до средата на проекта върви много добре. Вероятно проектът изпреварва графика т.е. до средата е била изпълнена повече работа, отколкото е била планирана, което е добра новина. Проектът може да завърши по-рано отколкото е планирано по график.

От друга страна, проектът може да изостава- изпълнена е по малко работа отколкото е планирана. Това разбира се не е добре. Вероятно проекта ще пропусне планираната му дата на завършване, ще надвиши бюджета, или и двете.

Анализът на постигната стойност използва следните три ключови стойности, за да генерира всички останали стойности за показатели на графика:

- **BCWS** (budget cost work schedule) - бюджетни разходи на планираната работа.

Това е стойността на планираната работа, която трябва да бъде завършена към датата на състояние.

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGA

- **ACWP** (budget cost work project) - действителни разходи на извършената работа.

Това са действителните разходи, които възлизат за извършване на действителната работа на всяка задача до датата на състояние.

- **BCWP** (budget cost work project) – бюджетни разходи на извършената работа или постигната стойност.Това е частта от бюджетните разходи, които би трябвало да бъдат направени за изпълнение на действителната работа на всяка задача, извършена до датата на състоянието.Тази стойност се нарича постигната стойност защото това е стойността, постигната от извършената работа.

SV – отклонението от графика, което представлява разликата между BCWP и BSWS.

SV % - отклонението от графика BSWS (в процентно отношение).

Тази стойност тази стойност ни дава информация дали текущото ниво на изпълнение на задачите е с изпреварване или закъснение от изпълнението.

SPI % - е индексът на изпълнението на графика.

SPI = BCWP / BCWS.

Дейности / Задачи	BCWS	BCWP	SV	SV%	SPI
Обект	X	Y	X - Y	общ %	обща стойност
Под обект	X1	Y1	X1 - Y1	-1%	0,99
Дейност №1	X11	Y11	X11 - Y11	0%	1
	X12	Y12	X12 - Y12	0%	1
	X13			0%	1
	X14	Y14	X14 - Y14	-1%	0,99
	X15			-1%	0,99
	X2	Y2	X2 - Y2	0%	1
	X21			0%	1
	X22			0%	1
	X23			0%	1
	X24			0%	1
	X25			0%	1
	X3	Y3	X3 - Y3	-6%	0,94
	X31			-1%	0,99
	X32			0%	1
	X33			0%	1
	X34			0%	1
Дейност №15	X35	Y35	X35 - Y35	-17%	0,83
	X4	Y4	X4 - Y4	0%	1
	X41			0%	1
	X42			0%	1
	X43			0%	1
	X44			0%	1
	X45			0%	1
	X5	Y5	X5 - Y5	0%	1
	X51			-1%	0,99
	X52			-1%	0,99
	X53			-1%	0,99
	X54			0%	1
	X55			-1%	0,99
				0%	0

Това е най-често използвания начин за сравняване на изпълнението на постигнатата стойност на графика, обобщаваща задача и проекта.

Като пример, е приложена следващата таблица (СМР са индикативни).

В случая, като пример, дейност №15, е с индекс SPI=0,83, става ясно, че бюджетните разходи на планираната работа са се отклонили от бюджетните разходи за извършената работа.

Това на практика означава че за стойността на работата за всеки лев, който сме планирали да постигнем до определена дата (status date), реално са постигнати, изработени, осемдесет и три стотинки.

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

GEOEKSPERT BULGARIA

Среща веднъж седмично с членовете на ЕУП за обсъждане на напредъка при изпълнението на проекта и въпроси, свързани с безопасността иа строителството

Част от успеха на изпълнението на такъв договор е свързана с установяването на ефикасни начини и методи на комуникация. Предвиждаме те да бъдат определени в началния етап и да бъдат прилагани през целия срок на договора, с възможност за подобряване или промяна по всяко време, ако това бъде необходимо и/или договорено между двете страни.

Прилагането на тези методи и начини на комуникация позволят на ЕУП да бъде информиран относно всички събития, които се случват по този договор.

Едно от основните средства за комуникация са редовните срещи, провеждани от ЕУП и консултантския екип.

На тези срещи представителят на Консорциума(Инженера) има за задача да запознае ЕУП с последната информация за постигнатия проверен напредък на строителните работи през периода между срещите. В случай на закъснения, които все още не са докладвани на ЕУП или представителите на Бенефициента, Консултантът има за задача да докладва за тези закъснения, както и причините, последиците и евентуалните мерки, взети за поправяне или минимизиране на последиците от закъсненията.

В седмичните срещи страните обсъждат и други приложими въпроси като осъществяването на мерки за здраве и безопасност на обектите, плановете за околната среда или други въпроси, които имат значение за договора.

Заличена информация на основание ЗЗЛД

Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

136

КОМПОНЕНТ Г:
МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

Качествена мярка 1: Контрол върху пълнотата и точността на проектните решения в изработения инвестиционен проект и тяхното съответствие с нормативната уредба и изискванията на Възложителя

Систематезиран план за прилагане на мярката

1. ***Проверка на проектантския екип за наличието на актуални удостоверения за Пълна проектантска правосопособност и Застраховки „Професионална отговорност".***
2. ***Проверка за наличието на всички необходими съгласувания на проекта от контролните органи.***
3. ***Проверка на съдържанието на обяснителните записки по всички проектни части.***
4. ***Проверка на изчисленията на проектните части.***
5. ***Проверка на съдържанието на чертежите.***
6. ***Проверка на съответствието между чертежи и количества.***

Очаквани резултати от прилагането на мярката

Резултатите от прилагането на мярката за осигуряване на качеството, е изготвен инвестиционен проект в съответствие с Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № РД-02-20-8 ОТ 17 МАЙ 2013 Г. ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, ИЗГРАЖДАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КАНАЛИЗАЦИОННИ СИСТЕМИ и др. приложимо законодателство в областта на проектирането.

Действия по контрол на изпълнението на представения план за прилагане на мярката

Преди извършване на проверка за пълнотата и точността на проектните решения, ще бъде извършена проверка за наличието на актуални съпътстващи документи- удостоверения, застраховки, съгласувателни писма.

При извършване на организация на дейността Оценка на съответствие на инвестиционния проект, всяка проектна част ще бъде оценена от експерт на строителния надзор, съгласно неговата компетентност, като проверката ще обхваща проектните части, както следва:

Част Обща обяснителна записка;

В част обща обяснителна записка трябва да са посочени:

1. основанието за изработване на проекта (договор и задание за проектиране);
2. видът на строителството - ново, разширение, реконструкция или рехабилитация;
3. обосновка за избора на площадката за обекта, в т. ч. описание на особеностите на околната среда, релефа, инженерно-геоложките, хидрогеоложките, геотехническите, климатичните и други инженерни условия, сеизмичността на района, категорията на земята и необходимостта от промяна на нейното предназначение и/или отчуждаване, спазването на санитарно- хигиенните изисквания и характеристиките на съществуващите железопътни и/или

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

GEOEKSPERT BULGARIA

пътни връзки, съществуващите подземни и надземни проводи (топлоснабдителни, електроснабдителни, водоснабдителни, канализационни, газоснабдителни, съобщителни и др.);

4. наличните сгради и съоръжения, в т.ч. състояние и възможност за използване, като се прави характеристика на технологиите за обектите;

5. решения на вариантите (съпоставка на разработените варианти с посочване на предимствата и недостатъците по отношение на инженерно- геоложките, теренните, архитектурно-художествените, технологичните, строително-конструктивните и други условия, съображения за опазване на околната среда, спазване на санитарно-хигиенните изисквания, технико- икономическите показатели и експлоатационните условия), като се извършва обосновка на предложения оптимален вариант;

6. постиженията на проекта по отношение на архитектурните, конструктивните, инсталационните и други решения, ефективността от експлоатацията на обекта и неговите подобекти, архитектурно-художествения образ на обекта и опазването на околната среда;

7. направените допустими отклонения от техническите норми и стандарти по проектирането по подобекти и части на проекта, както и на писмените разрешения за тези отклонения от съответните органи, като се прилагат копия от разрешителните документи;

8. етапите и сроковете за изграждане на обекта като цяло и на неговите подобекти;

Част Канализация;

Съдържание:

- *Обяснителна записка;*
- *Чертежи;*

Проверка на сдържанието на обяснителната записка, която минимум трябва да съдържа:

- изходни данни и общите изисквания на заданието за проектиране (договора за проектиране и предварителни проучвания);

данни за:

- източника на водоснабдяване и начина на отвеждане на отпадъчните води;
- геоложката и хидроложката характеристика на района (ако са необходими), вкл. специфичните изисквания към съоръженията във връзка с особеностите на терена (льосови почви, замръзвания, земетръс, свлачищни явления и др.);

данни за канализационната мрежа с обосновка на:

а) начина за отвеждане на отпадъчните води;

б) оразмеряване на канализационната мрежа;

в) избора на съоръжения към канализационната мрежа;

г) специфичните мероприятия при проектиране в льосови и свлачищни почви и в земетръсни райони, ако по предварителни данни или при проучванията се установи наличието на такива.

- свързването с водоизточника и заустването на отпадъчните води;
- монтажа на съоръженията към мрежите;
- техническите данни за мрежите;
- специфичните технологични изисквания при полагането, свързването и изпитването на мрежите или на отделни техни съоръжения и елементи.
- Спецификация на основните материали, машини и съоръжения;

Изчисленията към част канализация на работния проект следва да включват:

- хидравлични изчисления, оразмерителни таблици за канализационните мрежи и съоръжения;
- хидравлично изследване за хидравличен удар;

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679
EKSPERT BULGARIA

- разчетни таблици и графики;
- изчисления на конструкциите на строителните съоръжения към канализационните мрежи, когато такива не се прилагат към част конструктивна на работния проект;
- спецификации на всички съоръжения, свързани с проектните решения на мрежите и инсталациите, с данни за техните технически параметри и спецификация на необходимите основни материали и изделия, когато не са отразени в чертежите;
- количествени сметки за канализационните мрежи и съоръжения.

Проверка на сдържанието на чертежите, които минимум трябва да съдържат:

- ситуационен план в подходящ мащаб с характерни данни от вертикалната планировка, на който са нанесени трасетата на съществуващите и проектираните канализационни мрежи с означени дължини, наклони, коти на тръбите, местоположение на ревизионни и други шахти с означени кота капак и кота дъно на шахтите, както и котите дъно на включванията в тях, ако има такива, водни количества, напори и съоръжения;
- надлъжни профили в М 1:1000 за дължините и в М 1:100 за височините на канализационните клонове с означени оразмерителни данни, местата на арматурните/ревизионните шахти, на всички отклонения с номер на наклона и диаметър на тръбата, местата на пресичанията с други подземни комуникации, нивото на съществуващия терен и категорията на земните работи;
- разрези с нанесени тръбни мрежи и характерни коти, с посочване вида на укрепване на местата, където това е необходимо;
- детайли на съоръжения към канализационните мрежи или на техните нестандартни елементи ;
- детайли на нестандартни елементи от мрежите и на местата, в които те се пресичат с други подземни проводи и съоръжения;
- машинно-конструктивни чертежи за сложни възли и елементи на помпените станции - при необходимост;

В чертежите за канализационните мрежи да се включат данни за оразмерителните водни количества и скорости, наклони, коти на изкоп, легло тръба, съществуващ и проектен терен, разстояния между чупки, подробни точки от терена, съоръжения и арматури, хоризонтални и вертикални разстояния до пресечните точки с други подземни проводи и съоръжения, дължините на участъците и вида на тръбите и арматурите.

При оценка на съответствието по Част Канализация ще се извърши проверка на работния проект за спазени правила и норми за проектиране на канализационни мрежи и отвеждащи канализационни колектори, описани по-долу в анализа на нормативните документи, както и проверка за правилно оразмеряване и съответствие с:

1. защита на прилежащите територии от наводняване и намаляване на риска и евентуалните щети от наводнения при екстремални условия;
2. опазване на чистотата на водоприемниците в съответствие с изискванията на издаденото за съответната канализационна система разрешително за заустване;
3. спазване на нормативните изисквания за опазване на подземните води от замърсяване;
6. предотвратяване на загниването на отпадъчните води и предприемане на мерки срещу отделянето на миризми;
7. необходимите мерки срещу вредни въздействия (шум, вибрации, отделяне на опасни вещества и др.);

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

9. постигане на изисквания икономически обоснован експлоатационен срок на системата и отчитане на бъдещи разширения и промени;

10. хидравлична проводимост и функционалност на системата при реконструкции, преустройства и/или основни ремонти;

11. необходимите условия за поддържане и достъп до елементите на системата;

12. нормативните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на персонала при експлоатацията;

13. рационално използване на предвижданите и влаганите в канализационната система строителни продукти при отчитане на минималното използване на енергия по време на експлоатацията на системата и на възможността за повторно използване на строителните продукти при минимално въздействие върху околната среда.

Извършване на проверка на работната проектна част за:

При проектирането ще се провери дали са отчетени следните фактори, специфични за гравитачните канализационни мрежи:

1. топографията на терена и пространственото разположение на талвега и вододелите на формираните водосборни области;

2. разположението, широчината, устройството и вертикалната планировка на улиците и уличната мрежа;

3. начинът на застрояване в урегулираните поземлени имоти, дълбочината на фундиране на сградите и наличието на подземни пространства;

4. наличието, видът и хидравличната проводимост на съществуващите канализационни мрежи;

5. наличието, нивото и съставът на подземните води;

6. наличието на подходящ водоприемник и неговите хидравлични параметри;

7. геоложките условия и техническите характеристики на строителните почви, наличието на свлачищни райони и льосови почви;

8. пространственото разположение на съществуващи и на проектирани подземни тръбопроводи, комуникации и съоръжения;

9. изискванията към канализационната мрежа и съоръженията към нея на издаденото за канализационната система разрешително за заустване;

10. условията за механизирано изкопаване на траншеите, както и за полагане и засипване на тръбопроводите.

При траншейно полагане на канализационните проводи широчината на траншеята да е определена в зависимост от диаметъра и дълбочината на полагане на тръбопроводите и така, че да се осигури свободен достъп за уплътняване на обратния насип между външните краища на тръбата и укрепването (откоса).

Хидравличното оразмеряване на канализационната мрежа да е извършено така, че да бъде ограничена максимално възможността за отлагането на суспендирани вещества по дъното им, както и за осигуряване на придвижването на вече отложените утайки по тяхната дължина (осигуряване на условия за самопочистваща скорост на отпадъчните води в проводите), при спазване на допустимите минимални и максимални скорости на отпадъчните води, определени в нормативнана уредба.

Ревизионните шахти да са проектирани с възможен достъп за контрол от персонала се осигурява възможност за извършване на необходимите дейности за поддържане на канализационните мрежи. Да е спазен минималният вътрешен размер на тялото на шахтите

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ Е...
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

съответно с /гръгло, правоъгълно или елипсовидно сечение/ и минималният диаметър на входния отвор. Да е спазено максималното разстояние между две съседни ревизионни шахти в зависимост от вътрешния диаметър на канализационния клон. Да са проектирани устойчиви на външни натоварвания (земен натиск, натоварване от транспортни средства и др.).

Участъците от канализационната мрежа, преминаващи под пътища и железопътни линии, да са проектирани от тръби, положени в предпазни тръбопроводи или в монтажни галерии. Трасето на канализационните тръбопроводи да и проектирано така, че да пресича трасето на пътищата или железопътните линии в права линия и по възможност под ъгъл, приблизително равен на 90°. От двата края на канализационните участъци, които преминават под пътища или железопътни линии, да са предвидени ревизионни шахти с възможност за изолиране на преминаващия участък при експлоатация.

Част Водоснабдяване;

Съдържание:

- *Обяснителна записка ;*
- *Чертежи;*

Проверка на сдържанието на обяснителната записка, която минимум трябва да съдържа:

- изходни данни и общите изисквания на заданието за проектиране (договора за проектиране и предварителни проучвания);

данни за:

- източника на водоснабдяване и начина на отвеждане на отпадъчните води;
- геоложката и хидроложката характеристика на района (ако са необходими), вкл. специфичните изисквания към съоръженията във връзка с особеностите на терена (льосови почви, замръзвания, земетръс, свлачищни явления и др.);
- обосновка за необходимостта от повишаване на напора;

данни за водопроводната мрежа с обосновка на:

а) избора на съоръжения към водопроводната мрежа;

б) начина за оразмеряване на мрежата и крайните резултати от изчисленията;

- техническите данни за мрежите;
- специфичните технологични изисквания при полагането, свързването и изпитването на мрежите или на отделни техни съоръжения и елементи;
- Спецификация на основните материали;

Изчисленията към част водоснабдяване да включват:

- хидравлични изчисления, оразмерителни таблици за водоснабдителните мрежи и съоръжения;
- хидравлично изследване за хидравличен удар;
- разчетни таблици и графики;
- спецификация на необходимите основни материали, СК, ПХ и въздушници и изделия, когато не са отразени в чертежите;
- количествени сметки за водоснабдителните мрежи и съоръжения.

Проверка на сдържанието на чертежите, които минимум трябва да съдържат:

- ситуационен план в подходящ мащаб с характерни данни от вертикалната планировка, на който са нанесени трасетата на съществуващите и проектираните водопроводни мрежи с означени дължини, наклони, коти на тръбите, местоположение на ревизионни и други

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

шахти с означени кота капак и кота дъно на шахтите, както и котите дъно на включванията в тях, ако има такива, водни количества, напори и съоръжения;
- надлъжни профили в М 1:1000 за дължините и в М 1:100 за височините на водопроводните клонове с означени оразмерителни данни, наклона и диаметър на тръбата, местата на пресичанията с други подземни комуникации, нивото на съществуващия терен и категорията на земните работи;
- разрези с нанесени тръбни мрежи и характерни коти, с посочване вида на укрепване на местата, където това е необходимо;
- монтажни планове на водопроводните мрежи, с нанесени номера на основните кръстовища, монтажни схеми на възлите с означения на връзките и арматурите по вид и брой, номера на клоновете с дължини, вид, разположение, диаметър на тръбите, условно работно налягане и др.;
- детайли на нестандартните елементи към водоснабдителните мрежите и на местата, в които те се пресичат с други подземни проводи и съоръжения;

В чертежите за водопроводните мрежи да са включни данни за оразмерителните водни количества и скорости, наклони, напори, коти на изкоп, легло тръба, съществуващ и проектен терен, разстояния между чупки, подробни точки от терена, съоръжения и арматури, хоризонтални и вертикални разстояния до пресечните точки с други подземни проводи и съоръжения, дължините на участъците и вида на тръбите и арматурите.

При оценка на съответствието по Част Водоснабдяване ще се извърши проверка на работния проект за спазени правила и норми за проектиране на външни водопроводи, описани по-долу в анализа на нормативните документи, както и проверка за правилно оразмеряване и съответствие с:
1. питейно-битовите нужди на населението;
2. потребностите от вода при извършване на:
а) дейности за обществено обслужване;
б) производствени дейности;
3. правилата и нормативите за пожарна и аварийна безопасност.

Извършване на проверка на работната проектна част за:
- правилното определяне на броя на потребителите на вода в края на експлоатационния период;
- Необходимото средноденонощно потребление на вода за конкретна урбанизирана територия;
- приетите технически загуби на вода;
- необходимите водни количества за пожарогасене;
- начинът за определяне на оразмерителното водно количество за определен участък от водопроводната мрежа;
- минималното налягане над повърхността на терена за критичната точка във водопроводната мрежа
- максималното налягане във водопроводната мрежа;
- необходимата якост и устойчивост при оразмерителни скорости и налягания и при максимален дебит на водоснабдителната система;
- хидравличното оразмеряване на водопроводите;
- оразмерителното налягане, максималното оразмерително налягане и налягането за изпитване на водоснабдителната система;

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ
Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679
Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679
EXPERT BULGARIA

- осигуряват водоплътност за предвиждания експлоатационен период при работните условия на натоварване;
- материалът и типът на тръбите, фасонните части и арматурите за водопроводи и водопроводни мрежи да са определени въз основа на статическите изчисления и съобразно санитарно-хигиенните изисквания, агресивността на почвата, категорията на водоснабдителната система и изискванията към качествата на водата;
- диаметри на тръбите;
- технологична схема;

Водопроводната мрежа да е проектирана така, че да осигурява:

1. снабдяване на всички потребители с вода с необходимото количество и налягане;
2. непрекъснато подаване на вода както при нормална работа, така и при повреда и ремонт на отделни водопроводни участъци в зависимост от категорията на водоснабдителната система;
3. довеждане на водата до потребителите по най-подходящ технико-икономичен начин;
4. възможност за добро и лесно поддържане.

Част Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка);

Съдържание:

- *Обяснителна записка;*
- *Чертежи;*

Обяснителната към част геодезическа на работния проект записка трябва да съдържа минимум:

1. данни за извършените геодезически работи, когато не е изработен идеен проект или те не са отразени в него;
2. данни за проектираните локални геодезически мрежи - вид, описание на решението, разположение на точките, стабилизиране, инструменти, измерване, координатна система, обработка, резултати и точност;
3. изходна основа (точки) за трасиране и контролиране, приетите методи на трасиране, точност, инструменти, стабилизиране;
4. данни и описание на опорната мрежа, на контролните точки и на реперите, стабилизиране, измервания и обработката им, периодичност, анализ и интерпретация при изследване на деформации;
5. обосновка на проектното вертикално решение за:

а) цялата площадка и за отделни функционално обособени площадки;

б) отделни сгради, съоръжения, площи и пространства, улици, алеи, инженерни мрежи и тяхната взаимна вертикална обвързаност;

в) приетата схема за отводняване и отвеждане на повърхностните води с пояснение за наклоните на прилежащите им терени, настилките на тротоарите, пътищата и площадките;

г) основни коти с ± 0,00 на сградите и съоръженията;

д) хоризонталното разместване на земните маси, изкопи, насипи, предписание за разполагане на временни и постоянни депа на изкопните маси съгласувано с част проект за организация и изпълнение на строителството (ПОИС), изисквания за рекултивиране на нарушените терени, изграждане на съоръжения срещу свлачищни и ерозионни процеси и др.;

е) специалното моделиране на земните релефни форми (изкуствени хълмове, била, падини и др.).

Към обяснителната записка по се прилагат:

1. списъци на геодезическите материали, схеми на опорни мрежи, изчисления и други данни за извършените геодезически работи на територията на обекта;

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

GEOEKSPERT BULGARIA

2. данни, необходими за построяването на строителните и други мрежи, необходими за трасиране и контролиране по време на строителството и монтажа;

3. други данни и материали, които се изискват със заданието за проектиране (договора за проектиране).

Чертежите на част геодезическа на работния проект трябва да включват:

1. сборен генерален план с отразена основна ситуация - сгради, пътища, железопътни линии, релеф, подземни и въздушни комуникации и съоръжения, номерата и координатите на характерни точки на обектите и др.;

2. схеми на геодезическите мрежи за трасиране и контролиране - ъглово- дължинни, GPS, строителна, осова, нивелачни и др.;

3. проекти, съответно скици за трасиране, с данни за трасирането и контролирането на основните и подробните оси при строителството и монтажа на обектите, както и на строителната или друг тип мрежа за трасиране;

4. ситуация, разрези и други графични разработки от проекта за изследване на деформациите на обекти с особена важност или на обекти, разположени в слаби, льосови и свлачищни терени;

5. чертежи за вертикално планиране:

а) план за вертикално планиране, изработен върху генерален план или кадастрална основа, с височинно обвързване на сградите, съоръженията и обектите на техническата инфраструктура, с означения на теренни и проектни коти;

б) характерни напречни и надлъжни профили и разрези по основните оси на сградите и съоръженията;

в) картограма на земните маси с изчисление на обемите изкопи и насипи във фигури или квадрати по средна работна кота и площ в таблици или ведомост и преместване на земните маси;

6. трасировъчен план, разработен в съответствие с нормативните актове и инструкциите по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.

При оценка на съответствието по Част Геодезическа ще се извърши проверка на работния проект за спазени правила и норми за проектиране при геодезически замервания описани по-долу в анализа на нормативните документи, както в съответствие с Инструкциите за проектиране и трасиране на строителни мрежи.

Основни изисквания при проектирането на строителни мрежи:

- На топографо-геодезически план да са наненесни основните сгради и съоръжения.
- Посоките на главните оси на строителната мрежа да са проектирани успоредни основните оси на сградите и съоръженията от генералния план.
- Номерирането на точките е извършено от югозападния към североизточния край, редове, по възходящ ред.
- Координатите на точките от стрителните мрежи да са определени в основни координат системи;
- Началото на координатната система да е избрана в югозападния край на строителна мрежа, като се съобразява с изискването при евентуални разширения на мрежата да се получат координати с отрицателни стойности.
- За началото на условната координатна система на строителната мрежа да е избра пресечната точка на две взаимно перпендикулярни направления, така че вси координати на точките от строителната мрежа да са положителни.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

GEOEKSPERT BULGARIA

144

Част Конструктивна;

Част конструктивна на работния проект допълва и конкретизира решенията на техническия проект, респ. дава цялостно конструктивно решение, когато не е изработен технически проект или когато проектирането е еднофазно във фаза работен проект.

Обяснителната записка по Част конструктивна трябва да съдържат:

1.необходимите изходни данни, документи и изисквания на заданието за проектиране към част конструктивна;

2. специфичните изисквания на архитектурното решение, меродавни за определяне вида на носещата конструкция;

3. данните за геоложките, хидрогеоложките и други проучвания и за сеизмичността на района на обекта;

4. допълнителните специфични изисквания към конструктивните елементи, подложени на динамични въздействия;

5. съображения и обосновка на приетото решение за фундиране в съответствие с конкретните геоложки, хидрогеоложки и други условия;

6. описание на допълнителните мероприятия, които се налагат от конкретните теренни и хидрогеоложки условия;

7. обосновка и описание на приетата строителна система и конструктивни решения;

8. предложения за прилагане на нови строителни технологии, когато такива се предвиждат;

9. специфични изисквания към другите части на проекта, произтичащи от особеностите на възприетите конструктивни решения.

10.описание на характерни елементи и детайли на конструкцията;

11. данни за техническите характеристики на използваните материали;

12. описание на техническите условия за монтажа на сглобяемите строителни конструкции.

Чертежите на част конструктивна на работния проект трябва да съдържат:

1.план на основите с привързване към съществуващия терен;

2. кофражни планове при монолитни стоманобетонни конструкции с означени отвори за преминаване на елементите на сградните инсталации и за монтажа на машините и съоръженията, както и означени места на всички закладни части;

3. армировъчни планове за изпълнението на монолитните стоманобетонни конструкции;

4. монтажни планове - за строежите със сглобяеми конструктивни елементи с пълн спецификация на монтажните елементи;

5. конструктивно-монтажни чертежи - за строежите, проектирани с метални, дървени и смесен конструкции;

6. монтажни планове на окачени фасади;

7. други планове и чертежи, свързани със строително-технологичните решения;

8. спецификации на материалите, изделията и готовите стоманобетонни елементи.

9.чертежи на фундаменти, подложени на динамични натоварвания от машини;

10.детайли за монтаж на сглобяеми елементи и на закладни части към носещите конструкции г сечения и марки;

11.конструктивни детайли на архитектурните решения за облицовки, звукоизолация, акустичн конструкции, топлоизолации, елементи на интериора и екстериора и др.;

12.конструктивни детайли за осъществяване на връзката между елементи на техническат инфраструктура и инсталациите с елементите на строителната конструкция;

13.конструктивно-монтажни детайли;

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

ЕВРОЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ ЕООД

ЕВРОЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ ЕООД

14.специфични детайли на елементите на строителната конструкция.

Част Пътна (възстановяване на настилки) и ВОД

Съдържание:

- *Обяснителна записка;*
- *Чертежи;*

При оценка на съответствието по Част Пътна ще се извърши проверка на работния проект за спазени правила и норми за проектиране на пътища, описани по-долу в анализа на нормативните документи, съгласно НАРЕДБА № 1 от 26 май 2000 Г. за проектиране на пътища

Част организация и безопасност на движението трябва да съдържа:

1. обяснителна записка, в която да са отразени предвиждащите се мероприятия за организация и безопасност на движението, като:

а) сигнализация с пътни знаци, пътни светофари и пътна маркировка, необходима по време на експлоатацията на обекта;

б) парапетни ограждения пред входовете и изходите на културно-битови, учебни и други сгради с масов достъп на хора;

в) изграждане на паркинги;

г) обосновка, че бъдещата експлоатация на обекта няма да създаде конфликти, свързани с безопасността на движението;

2. схеми (чертежи) на решенията по т. 1, букви "а" - "в";

3. количествена сметка на СМР за изпълнение на мероприятията за организация и безопасност на движението.

Част Пожарна безопасност ;

Съдържание:

- *Обяснителна записка;*
- *Чертежи;*

Обяснителната записка към част „Пожарна безопасност" на инвестиционния проект трябва да включва:

- общи нормативни изисквания, в т.ч. изисквания от другите проектни части, изисквания от заданието за проектиране;
- основните характеристики на продуктите, свързани с удовлетворяване на изискванията (пасивни и активни мерки) за пожарна безопасност и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите;
- обосновки за приети решения за степента на огнеустойчивост на строежа и неговите елементи;
- обосновки за приети решения и начини на изпълнение на покритията, в т.ч. вида на сечението на стоманените конструктивни елементи: отворени профили - П-профил; I-профил; L-профил; Т-профил и др.; затворени профили - (правоъгълни, квадратни); О (кръгли профили); Δ (триъгълни) и др., технологията на нанасяне на огнезащитните състави, външните (атмосферните) условия, минималния брой слоеве и др.
- Описание на пасивните мерки за пожарна безопасност;
- Описание на активните мерки за пожарна безопасност;

Заличена информация на основание ЗЗЛД

Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Чертежи към активните мерки за пожарна безопасност трябва да включват:

- ситуация с нанесено разположение и данни за видовете пожарогасителни и известителни, оповестителни, димо-топлоотвеждащи инсталации, в т.ч. на смукателните решетки на димо и топлоотвеждащите инсталации, места на подаване на свеж въздух в помещенията, на пожарни кранове, на светещи знаци за евакуация и др.;
- планове по всички етажи на инсталациите, последователност на задействане, взаимодействието между тях и със системите забезопасност;
- планове за евакуация;
- детайли на специфични технически решения;

При оценка на съответствието по Част Пожарна безопасност ще се извърши проверка на работния проект за спазени строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар описани по-долу в анализа на нормативните документи.

Част Електро

Съдържание:

- *Обяснителна записка;*
- *Изчисления;*
- *Чертежи;*

Обяснителната записка към част „Електро " на инвестиционния проект трябва да включва:

1описание на мероприятията и степента на защита на електросъоръженията в зависимост от характеристиката на околната среда;

3. информация за съвместимостта на елементите на вътрешните електрически инсталации с елементите на системите за автоматично регулиране на технологичния процес и санитарно-техническите инсталации, когато се предвижда самостоятелна част автоматизация на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби;

4. данни за общите изисквания от заданието за проектиране, вътрешните задания на другите проектни части и изходните данни за изработване на проекта;

5. данни за наличните инсталации и уредби с оценка на тяхната надеждност и годност за ползване от основното и/или временното строителство;

6. описание на организацията на външното електрозахранване с изяснени решения за енергосистемата и информационните пунктове, характеристика на трасетата, вид и конструкция на линията и оразмеряване на проводните връзки и апаратурата;

7. данни за електрическите съоръжения в разпределителните уредби, трафопостовете, електроснабдителните и преобразувателните станции, тяхното оразмеряване и организация за измерване на параметрите на консумираната електрическа енергия;

8. данни за площадковите електропреносни и информационни мрежи (вид, характеристика и оразмеряване);

9. данни за силнотоковите инсталации (режими на работа, избор на апаратура, осветители, проводници, кабели, технология на изпълнение, вкл. на електрическите линии за управление и контрол на санитарно-техническите уредби и други технологични процеси);

10. данни за слаботоковите инсталации с обосновка на необходимостта от тях за правилното функциониране и охраната на обекта в съответствие с нормативните изисквания, организацията на информационните пунктове, проводниковите връзки и съвместимостта им с останалите инсталации и технологията на изпълнение;

Заличена информация на основание ЗЗЛД

т ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ

147

11. данни за инсталациите за защита от мълния и поражения от електрически ток - видове защита според характеристиката на околната и работната среда и категорията им, конструктивни особености на градивните елементи и технология на изпълнение.

Чертежите към част „Електро " трябва да включват:

1. структурни схеми за външните и вътрешните площадкови мрежи и съоръжения;
2. еднолинейни схеми на разпределителни табла и устройства и схеми на запълване на трафопостовете и подстанциите;
3. схеми на разположение с нанесени върху тях:

а) точки на присъединяване към електрозахранващи и информационни мрежи с данни за параметрите им;

б) (изм. - ДВ, бр. 93 от 2014 г., в сила от 12.12.2014 г.) места на машини, съоръжения, табла, разпределители, апарати и потребители с посочване на мощността и другите им технически данни (изчислителните светлотехнически показатели, могат да се представят и в табличен вид);

в) изводи и токови кръгове към разпределителни табла с изчислителни параметри с товари, номинални пускови токове и защита срещу свръхтокове;

г) трасета на линиите между разпределителните устройства;

д) схеми на разположение на елементите на различните инсталации върху плановете на сградите;

4. принципни схеми за автоматично регулиране на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби - когато не се предвижда самостоятелна част автоматизация на технологичните процеси и санитарно-техническите уредби;
5. монтажни схеми и необходимите монтажни детайли, достатъчни за изпълнение на електромонтажните работи.

Изчисленията към част електрическа включват:

1. крайните резултати от изчисленията за избор на апаратура, проводници, осветители, които се отразяват в подходящ вид - описателно, таблично или към графичната част на проекта, необходими за обосноваване на предлаганите проектни решения съобразно изискванията за безопасност по чл. 169 ЗУТ, определени с нормите за проектиране и техническите спецификации;
2. количествени сметки по видове СМР на част електрическа;
3. (изм. - ДВ, бр. 93 от 2014 г., в сила от 12.12.2014 г.) спецификация на основните градивни елементи на отделните мрежи.

Извършване на проверка за спазени изисквания при проектирането относно:

1.непрекъснатост на проводници преди инсталиране и сигурност на електрически съединения за целите на електробезопасността, включително непрекъснатост и съпротивление на съединенията за заземяване и за изравняване на потенциалите;
2. съпротивление на електрическа изолация между части с различна полярност или различен потенциал;
3. съпротивление на заземители и заземителни уредби;
4. импеданс на контура при дефект на изолация - импеданс на контура "фаза - защитен проводник" или "фаза - проводник PEN";
5. функционална годност на защитни прекъсвачи за токове с нулева последователност (RCD) в схеми TN и TT;
6. последователност на фазите;
7. защита срещу поражения от електрически ток;

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

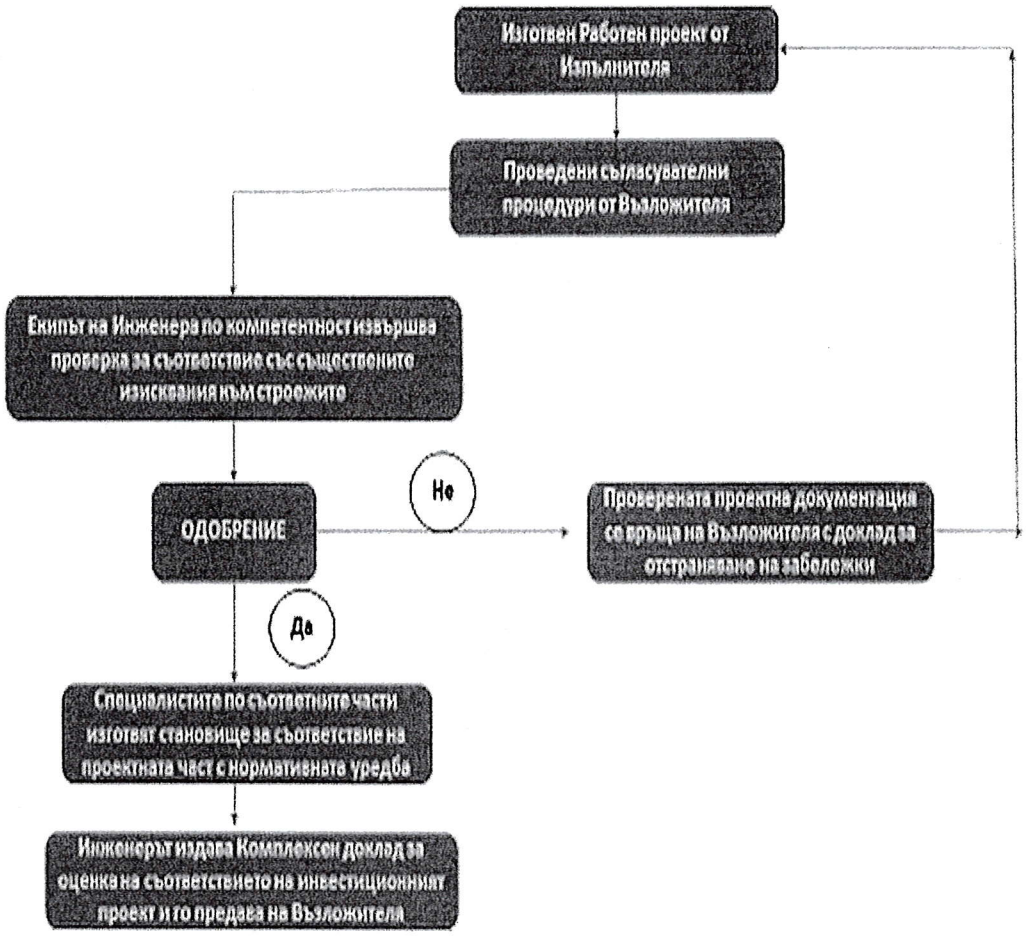
Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

8. маркировка (цветова, чрез букви, цифри и знаци, табелки и др.);
9. функционална годност на електрически вериги.

Част Инженерна геология и хидрогеология

Проверка на проектната част за съответствие с нормативната уредба и обхват и съдържание в съответствие с НаредбаN°4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти:
1.Част обяснителна записка;
2.Приложения, представляващи основата на доклада. Това може да са извадки от архивни данни, геоложки колонки, протоколи от лабораторни и полеви изследвания и др.
3. Чертежи: Ситуации,геоложки карти,геоложки и инженерно-геоложки профили.

Фиг.1.Схема за издаване на Комплексен доклад



Всички експерти от екипа на Консултанта ще изготвят доклади по съответните части след прегледа на проектната документация. Примерна форма на такъв доклад е дадена по- долу: фиг.2.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Строеж:
Местонахождение:
Възложител:
Консултант (Строителен надзор)
Строител:

ДОКЛАД

относно преглед на инвестиционен проект

Подобект:.....
Фаза:.....
Част:.....

No	Обект на контрол:	Ревизия:	Одобрение: (одобрен, одобрен с коментар, неодобрен)	Бележки:
1.	Обяснителна записка.			
2.	Инженерни изчисления:			
3.	Количествени сметки:			
4.	Чертежи:			
	.....			
	.....			
	.....			

1./ Прегледаният инвестиционен проект с горното съдържание отговаря /не отговаря/ на Изискванията на Възложителя и Техническите Спецификации.
2./ Същият отговаря /не отговаря/ на съществените изисквания към строежите съгласно чл.142 от ЗУТ.

Съставил:.....
/инж.: ...../

Действия при констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката.

Резидент- инженера ще има задължението да извършва контрол по изпълнение на плана за прилагане на мярката. При констатиране на неизпълнение на някоя от задачите,залегнали в плана, ще връща проекта на експерта по съответната проектна част, за отгорегиране на пропуските.

Качествена мярка 2: Контрол на строителните продукти, предназначени за влагане в строежа.

Систематезиран план за прилагане на мярката

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ ЕО
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679
GEOEKSPERT BULGARIA

1. ***Проверка на представените мостри и съпътстващата документация на строителните продукти. Произход.Спецификации. Сертификати/Декларации за съответствие Под-клауза 7.2. Мостри***
2. ***Контрол на потока и складирането на материали.***
3. ***Визуален и технически /лабораторен/контрол на строителните материали за съответствието им с Декларациите за съответствие.***

Очаквани резултати от прилагането на мярката

Резултатите от прилагането на мярката за осигуряване на качеството, е вложени в строежа строителни материали в пълно съответствие с проекта и Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Действия по контрол на изпълнението на представения план за прилагане на мярката

За да се осигури постоянен контрол на изискванията за качество е необходимо доставчиците да представят следните документи:

Сертификати и Декларации за качество в съответствие с изискванията на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Ще извършваме проверка точността на измервателните уреди, вида и характеристиките на материалите и определянето на работните температури при изготвяне на асфалтовите смеси, ще извършваме проверки по всяко време на асфалтосмесителите, инсталацията за фракциите, складовете за съхранение, трошачните инсталации и всички станали съоръжения, използвани за производство и обработка на материалите. Ще изискваме своевременно взимане на проби и извършване на изпитвания на всеки материал, доставен на строителната площадка, за да установим дали той отговаря на нормативните изисквания, въз основа на което да се приеме или отхвърли материала.

Инженера по качество и съответствие на материалите ще извършва инспекцията на входящите продукти и преглежда документацията за доставяне. Фактурата се сверява с копие на нареждането и/или списъка на частите при доставка на оборудване, за да се установи дали са доставени исканите продукти в исканото количество.

Продуктите в състоянието, в което са доставени, се инспектират за видими външни дефекти. За доставени продукти показали дефекти ще се изготви записка за дефектите.

Проследяването на движението на материалите е важен елемент при контрола на Проекта и най-трудната част в този процес е разпределението/изразходването на материалите на строителната площадка.

Общите правила за обслужване, съхранение, пакетиране, запазване и доставяне се установят в писмени процедури. За да се избегнат повреди или влошаване на качествата на продуктите ще се използват само подходящи методи и средства за обслужване.

Складиране

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД Регламент ЕС2016/679

Компонент Г към предложение за изпълнение на поръчката

Продуктите се складират в подходящи складови площи съгласно стандартите и изискванията на производителя, както и съобразно с изискванията за безопасност. За да няма повреди или влошаване на качествата на продукта в склада, складирането се наблюдава през постоянни интервали. Складирането на продуктите се извършва по начин, който да осигурява ефективен физически достъп за инспекция и придвижване на материалите/отстраняване на материалите (ръчно или механично) и оптималното им предпазване от повреди.

При доставката на материали, изделия и оборудване на строителната площадка експертите на Консултанта ще проверяват доставката и ще попълват Протокол. Примерна бланка е дадена по-долу: Табл.1

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация
на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Строеж:
Местонахождение:
Възложител:
Консултант (Строителен надзор)
Строител:

Протокол за одобрение доставката на материали, изделия и/или оборудване

Писмо No:……/ дата	**Ед. мярка**	**Колич-во**
Местоположение (Подобект):		
Описание на материала:		
Писмо No:……/ дата		
Местоположение (Подобект):		
Описание на материала:		
Писмо No:……/ дата		
Местоположение (Подобект):		
Описание на материала:		
Писмо No:……/ дата		
Местоположение (Подобект):		
Описание на материала:		
Писмо No:……/ дата		
Местоположение (Подобект):		
Описание на материала:		
Прегледан от:……/инж……/ дата:……		
Коментари:…… …… …… Одобрение: ……(изписва се с думи: одобрен, неодобрен, одобрен с коментар)		
Заб: Горните материали и оборудване бяха прегледани за съответствие с одобрения и оценен Работен инвестиционен проект. Одобрението на материалите и оборудването не освобождава Строителя (Изпълнителя) от задълженията му по Договора.		
Утвърдил: Резидент Инженер: /инж……/		

Действия при констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Инженера по качество и съответствие на материалите ще извършва дейностите по организация на спазването на плана за прилагане на мярката. Резидент-Инженера ще извършва контролни функции, като при констатиране на отклонение от плана, ще бъде извършена контролна проверка и ще разпише подробна процедура и отговорните лица за всяко действие, по всяка точка от плана за п рилагане на мярката.

Качествена мярка 3: Контрол върху спазването на правилна технология при изпълнението на строежа.

Систематезиран план за прилагане на мярката

1. Одобрение на технологията за изпълнение на СМР, описана в Работната програма/Под-клауза 8.3.Програма/

2. Контрол на изпълнението на технологията.

Очаквани резултати от прилагането на мярката

Изпълнени СМР в съответствие с одобрения инвестиционен проект, технологията на производителите за влагане на строителните продукти и общоприетите добри строителни практики при изпълнението на подобни обекти.

Действия по контрол на изпълнението на представения план за прилагане на мярката

Инженерът ще извърши подробен преглед на технологичните методи, които Изпълнителят възнамерява да възприеме, описани Програмата, като ще оцени степента на съответствието им с Договора и указанията на производителите за технологията на влагане на материалите, които съпътстват мострите. При установяване на частично или изцяло несъответствие, в рамките на 21 дни след получаване на Програмата, Инженерът ще даде съобщение до Изпълнителя, посочвайки степента, до която тя не отговаря на Договора.
По време на изпълнението на СМР, екипа на Инженера, съгласно своята компетентност ще извършва ежедневни проверки за изпълнението на одобрената технология при изпълнението на строежа.

Действия при констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката.

Контролът по изпълнение на плана за прилагане на мярката ще се извършва от Резид инженера, като при установяване на отклонение от плана, ще предприеме необходимите ме които могат да включват разписана подробна процедура и отговорни лица по изпълнението.

Качествена мярка 4: Контрол върху спазването на правилна технологи последователност при изпълнението на строежа.

Систематезиран план за прилагане на мярката

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

А. Одобрение на Работната програма.

Б. Контрол на технологичната последователност.

В. Документиране на строителния процес. Изготвяне и подписване на Актове и протоколи по време на стротилството.

Очаквани резултати от прилагането на мярката

Резултатите от прилагането на мярката за осигуряване на качеството, е одобрена и спазена правилна технологична последователност на строителните процеси, изпълнени СМР с необходимото качество и в съответствие с добрите практики в строителството. Създадена строителна документация в съответствие с Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Действия по контрол на изпълнението на представения план за прилагане на мярката

Работната програма ще се одобри от Инженера в рамките на 21 дни от получаването, като при установяване на несъответствия с правилната технологична последоватленост за изпълнение на видовете СМР, които за този обект трябва да се изпълняват в следния порядък:

1. Мобилизация/подготвителни дейности.
2. Временна организация на движението.
3. Разкъртване на пътни настилки;
4. Земни работи - траншейни изкопи-машинно и ръчно и укрепване;
5. Монтаж на тръби - транспорт, спускане, полагане и свързване на тръбите, разкрепване;
6. Частично обратно засипване;
7. Изграждане на шахти;
8. Окончателно обратно засипване;
9. Възстановяване на пътни настилки;
10. Други довършителни работи.
11. Демобилизация.

ще даде съобщение до Изпълнителя за ревизиране на Програмата.
Присъствие на обекта по време на изпълнението на отделните работи, за които ще бъдат подписани актовете; Контрол по време на извършване на работите Преглед на документи обекта и съответните актове, които ще бъдат подписвани; При необходимост корекци съдържанието на актовете спрямо реално изпълненото и законовите изисквания; Прегле всички съпътстващи актовете документи; Подписване на актовеве и протоколите по врем строителството;

ОПИСАНИЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ КОНТРОЛА ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС	ПЛАН НА РАБОТА И ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДЕЙНОСТИТЕ, РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ВЪВ ВРЕМЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	АНГАЖИРАНИ ТЕХНИЧЕСКИ ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация
на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

1.Разрешение за строеж	Издава се от съответния орган на Възложителя на базата на одобрен Идеен, Технически или Работен проект. СМР не могат започнат без влязло в сила Разрешение за строеж	
2.Протокол за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж за изпълнение на конкретния строеж (Приложение № 1)	Възложителят предоставя одобрения проект и влязлото в сила Разрешение за строеж	Съставя се от възложителя, проектанта, строителя и Консултанта
3.Протокол за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия и ниво (Приложение № 2а): ***а) раздел I "Откриване на строителната площадка"***	Съставя при влязло в сила разрешение за строеж (заверено от органа, който го е издал) Установява се наличието на необходимите документи за законово започване на строителството; Описание на състоянието на околното пространство (прилежащите на строителната площадка благоустройствени фондове - улично платно, тротоар, зелени площи, както и едро размерна дървесна растителност, която не подлежи на премахване и др.); Мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд; Фотографиране. Приема се Временната организация на движението	Съставя се от **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера**, в присъствието на възложителя, на строителя и на служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ
4.Протокол за откриване на строителна площадка и	Трасиране, документиране и определяне на основни репери и временни геодезични точки,	Съставя се **Ръководителя екипа/Резидент-**

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

за определяне на строителна линия и ниво (Приложение№ 2 или 2а): раздел II "Определяне на строителна линия и ниво на строежа"	скици, набавяне и проверяване на документи за подземния кадастър При изпълнение на технологични участъци се съставя за всеки един от тях	**Инженера** в присъствието на Възложителя , Строителя, **Геодезиста** и на служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ
5.Заповедна книга на строежа (Приложение № 4)	Заповедна книга съдържа информация за Възложителя, Консултанта, Строителя, Проектанта, мястото и наименованието на проекта. Всички инструкции и заповеди, свързани със СМР, както и незначителните изменения на одобрения проект, наредени от проектанта и консултанта се документират в нея. Уведомяват се писмено Общината, РДНСК, и специализираните контролни органи в седемдневен срок	Заверява се от Консултанта/Управителя/ в рамките на 3 дни след подписването на Протокол № 2-2а, I и II,
6.Акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа (Приложение № 5)	С нивелационни снимки се съпоставя строителният терен с одобрените проекти; Приема се основен репер; Проверява се и се обозначава точното местоположение на други елементи от техническата инфраструктура пресичащи и /или в опасна близост до изграждащите се водопроводи; Тясно сътрудничество с представители от експлоатационните дружества; Даване на указания за извършване на подготвителни работи за изпълнение на изкопите: изрязване на асфалтова настилка, осигуряване на обезопасена строителна площадка и др. Даване на указания за направа на обезопасителни огради, монтаж на пасарелки и др.;	Съставя се от Строителя, Проектанта и **Геодезиста**

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

	При изпълнение на технологични участъци се съставя за всеки един от тях	
7.Констативен протокол при приемане на доставените на обекта материали ***/По форма от „Вътрешни норми на фирмата за осигуряване на качеството"/***	Съблюдават се изискванията подробно описани в техническата спецификация и одобрените проекти: Строителните продукти да отговарят на: а) български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или б) европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или в) признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и т. 2. г) Да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертифициране на системи за управление на качеството и/ или за сертифициране на продукти или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите	Съставя се от Строителя и съответния **специалист** в присъствието на проектанта. **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера** извършва допълнително проверка и контрол
8.Приложение № 2а - раздел III "Констатации от извършени проверки при достигане на контролираните проектни нива" ***т.1 При достигане на контролираните нива изкоп***	Установява съответствието на строежа с одобрените инвестиционни проекти и разрешението за строеж, като резултатите се отразяват по коти. Проверки на достигнатите проектни нива изкоп	Съставя се от **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера** в присъствието на строителя, на инженер-геолог, проектант и **геодезиста**
9.Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи (приложение № 6)	Извършва се оглед на земната основа в извършения изкоп. Извършва се геодезическо заснемане за проверка на коти „ниво изкоп" с тези определени в проекта.	Съставя се от Строителя, **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера,** инженер геолог- хидрогеолог и проектанта

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

	В случай на установени различия между предвидените от проектанта инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия при разкрита земна основа, съставителите предписват необходимите мерки и уведомяват възложителя за това. В случай че е необходимо друго проектно решение, строителството се спира със запис на строителния надзор в заповедната книга на строежа, със задължителни предписания за изпълнение на мерки за недопускане на авария, щети и др. Дава се разрешение за полагане на пясъчната подложка.	
10.Приложение № 2а - раздел III "Констатации от извършени проверки при достигане на контролираните проектни нива" т.1 При достигане на контролираните проектни нива	Установява съответствието на строежа с одобрените инвестиционни проекти и разрешението за строеж, като резултатите се отразяват по коти. Разрешава се полагането на тръбите.	Проверките на достигнатите проектни нива изкоп се извършват от **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера** в присъствието на Строителя, Проектанта и **Геодезиста**
11.Акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция (Приложение № 7)	Приемане на Конструктивни елементи	Съставя се от Строителя, Проектанта и **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера**
**** В случай на необходимост! 12.Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10)***	Описване на изпълнените СМР съгласно проекта (вкл. разминавания); доставените и неизползвани материали, инвентар и оборудване; необходимостта от допълнителни работи, проектиране материали,	Съставя се от Възложителя, Строителя, Проектантите по съответните части на изпълненото строителство, **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера, Специалистите по съответните части към**

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

	оборудване, промяна в доставките и др. Прави се при искания за изменения в проектите; неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора; забавяне доставката на машини и съоръжения; неблагоприятни геоложки условия; смяна на някои от следните участници в строителството: възложител, строител и лице, упражняващо строителен надзор	**консултанта** и лицето, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна"
**** В случай на необходимост!*** ***13.Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в т. 10 други случаи (Приложение № 11)***	Описване на изпълнените СМР съгласно проекта (вкл. разминавания); наличните материали, инвентар и оборудване; необходимостта от ремонт на извършените СМР; необходимото допълнително проектиране и условия и т.н.	Съставя се от Възложителя, Строителя, Проектантите по съответните части на изпълненото строителство, **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера, Специалистите по съответните части към консултанта** и лицето, упражняващо технически контрол за част
14.Акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта (Приложение № 12)	*1.Приемане на пясъчното легло – по количество и качество.* Разрешаване полагането на тръбите След полагане на пясъчната подложка се монтират тръбите. *2.Приемане на монтираните тръби - по участъци, по количество и качество, прилагат се Констативните протоколи от проведените хидравлични проби.* *3. Приемате на обратния насип - по количество и качество* На тази фаза на засипване се оставят открити всички връзки, отклонения и всички елементи, които подлежат на контрол по време на хидравличните проби.	Съставя се от Строителя и **Специалистите по съответните части към консултанта** Съдържа описание на СМР, проекта и актуалните количества (чертежи, схеми и т.н. също трябва да бъдат представени при необходимост)

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

	Прилага се протокол за плътност на насипа.	
17.Протокол за плътност на земната основа	Плътността на обратния насип се доказва чрез вземане на проби и тяхното лабораторно изследване.	Прави се от Акредитирана лаборатория. При вземането на пробите присъства **Специалиста по ПС**
18.Протокол за плътност на пътната основа	Степента на уплътняване на пътната основа се доказва чрез вземане на проби за лабораторен анализ и с натискова плоча	Прави се от Акредитирана лаборатория При вземането на пробите присъства **Специалиста по ПС**
18.Протокол за плътност и химически анализ на асфалто бетонните смеси	Доказва се чрез лабораторен анализ	Прави се от Акредитирана лаборатория При вземането на пробите присъства **Специалиста по ПС**
**** В случай на необходимост!*** ***20.Акт за установяване на щети, причинени от непреодолима природна сила и др. (Приложение № 13) щети в резултат на форсмажорни обстоятелства***	Описание на засегнатите СМР, материали, инвентар и оборудване. Предписва необходимите мерки, проектиране, експертиза и т.н.	Съставя се от Строителя, **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера, Специалистите по съответните части към консултанта** и Възложителя
21. Екзекутивна документация Чл.175 от ЗУТ	При несъществени отклонения от одобрения проект в процеса на изпълнението му действително изпълнените строителни и монтажни работи своевременно се отразяват върху копие от одобрения (съгласуван) проект. След фактическото завършване на строежа се изготвя екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти, от строителя или от лице, определено от възложителя.	Заверява се от възложителя, строителя, **Ръководителя на екипа**, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", и от лицето, извършило строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

22.Вписване в Агенцията по геодезия, картография и кадастър Чл.175,ал.5 от ЗУТ	Цялата екзекутивна документация се представя за безсрочно съхраняване на органа, издал разрешението за строеж, а в необходимия обем - и на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.	Изготвя се от изпълнителя или от лице, определено от възложителя.
23.Протокол за 72–часовите проби при експлоатационни условия (Приложение № 17)	Прави се обоснована оценка дали монтираните съоръжения са показали отклонения, недопустими по отношение хигиенните изисквания, изискванията по безопасност на труда, опазването на околната среда и пожарната безопасност съгласно стандартизационните документи и дали са постигнати техническите параметри и качество.	Изготвя се от комисия, назначена от Възложителя. Описва местоположението на тестовете, отклоненията, грешките, резултатите, заключенията.
24.Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) (Приложение № 15) основание чл. 176, ал. 1 ЗУТ	С този акт се извършва предаването на строежа и строителната документация от строителя на възложителя. Актът съдържа: -договорите за изпълнение на строителството, -строителните книжа, -екзекутивната документация и -съставените актове и протоколи по време на строителството, -документацията от строителното досие на обекта (актове, протоколи, дневници, декларации за съответствие на вложените строителни продукти и други документи, изискващи се по съответен нормативен акт), -протоколи за проведени изпитвания, измервания и др., доказващи правилността на изпълнението, -данните от огледа на място и околното пространство (възстановено ли е във вида при откриване на строителната	Съставя се от възложителя, проектантите по всички части на проекта, строителя, **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера, Специалистите по съответните части към консултанта**

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

	площадка), -описание на строежа и на неизвършени, незавършени или недобре извършени работи, които до подаване на искане за издаване на разрешение за ползване (удостоверение за въвеждане в експлоатация) следва да бъдат отстранени, за което се съставя констативен протокол и др.; -доказателства, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ и условията на сключения договор, въз основа на които съставителите установяват годността за приемане на строежа, частта или етапа от него; Този акт е основание за съставяне на окончателен доклад от лицето, упражняващо строителен надзор	
25.Окончателен доклад	Доказва се, че строежът е изпълнен в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществените изисквания за: 1. носимоспособност - механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания; 2. безопасност при пожар; 3. хигиена, опазване на здравето и живота на хората; 4. безопасна експлоатация;	Трябва да бъде съставен, подписан и подпечатан от лицето, упражняващо строителен надзор /Консултанта/ и подписан от лицата определени за надзор на строежа по съответните части - **Ръководителя на екипа/Резидент-Инженера, Специалистите по съответните части към консултанта**

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

	5. защита от шум и опазване на околната среда; 6. енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение.	
26. Технически паспорт на строежите	Техническият паспорт на строеж обхваща следните части: 1. част А "Основни характеристики на строежа"; 2. част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти"; 3. част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация";	Изготвя се от лицето, упражняващо строителен надзор –Консултанта и се регистрира пред органа издал разрешение за строеж

Действия при констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката.

Контрола по изпълнението на плана ще се извършва от Резидент инженера. При установяване на отклонение, Инженерът незабавно ще предприеме корегиращи мерки, които могат да бъдат Отхвърляне на изработката/Под-клауза 7.5/, след извършена инспекция, изготвяне на подробни процедури за контрол, с отговорни лица от екипа на Инженера.

Качествена мярка 4: Контрол при провеждането на проби и изпитвания

Систематезиран план за прилагане на мярката

А.Организиране на екипа за провеждане на пробите.

Б.Извършване на пробите и изпитванията в съответствие с предписанията на проектанта и производителите на тръбите.

В. Документиране на провеждането на пробите.

Очаквани резултати от прилагането на мярката

Резултатите от прилагането на мярката за осигуряване на качеството, е спазена технология за провеждане на проби и изпитвания по време на строителството. Изготвени и подписани от страните протоколи за резултатите от проведените проби.

Действия по контрол на изпълнението на представения план за прилагане на мярката

Планираме дейностите, които ще бъдат извършвани в обхвата на Договорите и Контрола

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

на качеството на договорите, да бъдат формулирани в рамките на Система за качество, в съответствие с изискванията на българското законодателство за качество при строителство и въз основа на стандарт ISO 9001:2015.

Системата за качество е подкрепена от План за осигуряване на качеството и Ръководство за процедури по качеството.

Планът за осигуряване на качеството ще бъде разработен въз основа на Плана за осигуряване на качеството, изготвен от Изпълнителя, който Инженерът ще провери и препоръча за одобрение. Този документ трябва да съдържа минимум следната информация:

Ясно определяне на отговорностите и лицето за контакт по въпроси, свързани с Качеството;

- Изисквания към Качеството;
- Методологии за контрол, по-специално планове за проверки и изпитвания на строителните дейности и програма за вътрешни одити;
- Показатели за оценка на изпълнението.

След получаване на тази информация Екипът на Консултантът ще изготви собствени планове за Проверки и Изпитвания на дейността на Изпълнителя въз основа на плановете за Проверки и Изпитвания, изготвени от него.

Плановете за Проверки и Изпитвания на Инженера ще обхващат почти всички компоненти за проверка, дефинирани в плана за Проверки и Изпитвания на Изпълнителя, при честота на проверките (процентна извадка от проверките), определена от Инженера в зависимост от наличните ресурси и критичността на компонента за проверка. Ако Изпълнителят не представи такива планове за Проверки и Изпитвания или ако тези планове са неподходящи, екипът ще използва типичните Планове на разположение на компаниите в Консорциума като база за извършване на проверки.

В Плановете за проверки и изпитвания на Екипа на Инженера ще бъдат дефинирани три вида проверки:

Проверка от типа *„спиране на работата в определен момент за проверка на конкретен елемент"*, чиято цел е да се провери на място годността на изпълнената до този момент работа, за да не се позволи работата да продължи при дефектни елементи. При проверки от типа *„спиране на работата в определен момент за проверка на конкретен елемент"* се изисква одобрението на Ръководителя на екипа, за да може да продължи изпълнението на работите. Типичен пример за проверка от типа „спиране на работата в определен момент за проверка на конкретен елемент" е одобряването на позиционирането на стоманена армировка на конструкция преди да се налее бетона;

Систематичен и постоянен надзор: целта на тази дейност е да се придобие задълбочена и актуална представа за действителното състояние на работите чрез провеждане на редовни проверки на обекта с цел проверка на качеството на изработката и чрез подробно и систематично наблюдение на всички събития, които възникват по отношение на работите.

Инспектори на обекта ще провеждат качествени проверки на всички открити работни обекти най-малко веднъж дневно в съответствие с инструкциите на Ръководителя на екипа. Проверките ще бъдат документирани във формуляри, за да се допълнят проверките на конкретни елементи, за които работата е спряна в определен момент, и възможно най-скоро да се определят несъответствията (неспазването на установените изисквания).

Инспекторите са длъжни да проверяват всички работи, отделяйки необходимото време за задълбочено изучаване иа работите и потенциалната им честота на възникване. При установяване на отклонение от техническите или законовите изисквания, те изготвят доклади за несъответствие. Формалните проверки ще бъдат провеждани и документирани в съответствие с процентната извадка от проверките, определена в Плана за пр

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Инженера.

Използването на фотографска камера ще позволи да се подготвят графични доказателства за развитието на работите и да се подкрепят констатациите от формалните проверки или за несъответствията. Всеки инспектор е длъжен да изготвя дневен доклад, в който да вписва различните посетени работни обекти, наблюдавания напредък и най-важни събития и докладите за проверки на най-важните работни единици.

Провеждане на систематични лабораторни изпитвания: целта на тази дейност е да се проведат изпитвания за одобряването или неодобряването на работни единици чрез съпоставка на резултатите с приложимите технически спецификации и правила за приложение, предвидени в окончателния проект. Въз основа на Плана за проверки и изпитвания на Инженера се определя програма за изпитвания (честота на вземане на проби) и изпитвателни партиди. Познаването от страна на ръководителя на екипа на действителното състояние на работите (честота на възникване, проблеми, преди това отказани одобрения и пр.) ще му позволи да коригира честотата на вземане на проби в зависимост от действителната необходимост от вземане на проби. Това означава, че броят на провежданите изпитвания е максимален при започването на работите и в моменти на несигурност и намалява, винаги в съответствие с разпоредбите, при контролираните и добре изпълнени работни единици. Изпитванията ще се извършват в съответствие с установените разпоредби и технически спецификации и изцяло ще се документират.

Контрол, изпитване и приемане на ВиК мрежи и съоръжения

Контролът и изпитването на елементите на канализационните мрежи включват следните процедури:

1. визуален и инструментален контрол;
2. инспекция със самоходна телевизионна камера;
3. изпитване на непропускливост.

Визуалният и инструменталният контрол ще включват проверки за:

1. посока, праволинейност и наклон на тръбните участъци;
2. коти на дъното на тръбите в краищата на тръбните участъци;
3. характерни коти на съоръженията по канализационните мрежи;
4. изпълнение на тръбните връзки;
5. повреди и деформации на тръбните участъци;
6. нива на свързване на тръбите с различни размери (диаметри);
7. изпълнение на изолации, замазки и повърхностни покрития.

Изпитването на непропускливост на тръбопроводи и съоръжения ще се провежда съгласно предписанията на одобрения инвестиционен проект.

Заснетият материал при видеозаснемането ще се счита за неразделна част от документацията по приемането на канализационната мрежа.

Контрол при изпитване на водопровода за водоплътност

Водопроводът се подлага на изпитване за водоплътност и за проверка якостта на тръбите и фасонните части. Предварително изпитване за якост се прави преди засипване на траншеята и монтиране на арматурите. Налягането за изпитване се определя съгласно чл.162 на Наредба №2 на МРРБ от 2005 г. Изпитването да се извършва на участъци с дължина, не по-голяма от 250 м, като краят на участъците се затапва с глух фланец или тапа с подходящ отвор за разполагане на датчиците за налягане. Хидравличната проба се извършва на два етапа, след частично засипване на водопровода, като се оставят открити връзките и съединенията, и при монтиран

ЕКСПЕРТ БЪЛГАРИЯ ЕО

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EXPERT BULGA

манометър в единият край, и въздушник в другия - горния край. След напълване, налягането се поддържа на работното, докато се проверят всички съединения и се отстранят евентуалните течове, които не изискват изпразване на водопровода. След това налягането се повишава до 1.5 над работното в продължение на 1 час. В случай на пад на налягането се измерва водата, необходима за възстановяване, като количеството й не трябва да бъде по-голямо от определено по формулата:

$(0.125 \times L_{уч}/1000) \times (1.5 \times P_{раб}/3) \times (d_{вътр}/25мин)$

След провеждане на едночасова проба, водопроводът се оставя при това налягане в продължение на 24 часа. След изтичане на този срок и установяване на по-малко количество вода от изчисленото по формулата, се счита, че пробата е успешна.Дезинфекцията на изпълнената водопроводна мрежа се извършва с хлорна вар с 40-50 мг/л активен хлор или друг дезинфектант, при престой 24 часа и направа на промивките за избягване на остатъчния хлор. При изпитването на водопроводната мрежа трябва да бъдат спазени изискванията на Приложение №7 към Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи от 19.04.2005г

Контрол на метода за дезинфекция на водопровода

След провеждането на едночасовата предварителна проба и последвалата я 12- часова окончателна проверка за здравина и водоплътност на положения водопровод с положителни резултати, следва да се направи дезинфекцията.Съгласно изискванията на "санитарно-техническите норми и правила за строителство и експлоатация на съоръженията за водоснабдяване на населените места и промишлеността с питейна вода" (ДВ, бр.41/26.05.1970 г.) и възприетата практика до сега, за дезинфекция на изпълнените водопроводи, преди включването им в експлоатация, се използуваха хлорни съединения във висока концентрация. При водопроводите от ПЕВП се налагат някои корекции на тези изисквания; липсата на химически афинитет на полиетиленовите тръби към елементите, съдържащи се в почвата и въздуха, дава основание на фирмите-производители за твърдението, че не се налагат специални мерки за дезинфекция на новоизградените водопроводи, и че това може да стане само чрез обилно промиване с вода, тъй като при съприкосновение на РЕ с наситен разтвор на хлор и вода при 20оС, полиетилена показва ограничена устойчивост и затова трябва да се подходи внимателно при избора на реагента. Действуващата у нас нормативна уредба не третира въпроса за вида на дезинфектора. Той трябва да се предвиди , като се имат предвид технико-икономическите показатели на реагентите, употребявани за дезинфекция на питейни водопроводи, както и необходимата технология за дозиране. Реагентите, ползвани в практиката за дезинфекция са хлорна вар, натриев хипохлорид, течен хлор и калиев перманганат. В резултат на гореизложеното препоръчваме дезинфекцията на водопровода да се извършва при доза 20 мг/л.Тръбите се пълнят с такъв разтвор и стоят пълни минимум 6 часа и максимум часа. След това разтвора се изхвърля , тръбите се промиват трикратно и след промиван остатъчния хлор трябва да бъде 1 mg Cl/l. Дозирането трябва да се извърши стрикт едновременно с пълненето на определения водопроводен участък. По време на дезинфекци се налага вземане на проби от водопровода за микробиологичен контрол, които да се изслед и анализират в лабораторни условия. Самото провеждане на дезинфекцията трябва да извършва в присъствието на квалифицирани лица за осъществяване на строг контрол приготвяне и дозиране на дезинфектиращия разтвор, евентуално изменение на дезинфекта през време на провеждането на цялата процедура – пълнене, времепрестой и изпразване водопровода. Измерването на съдържанието на остатъчния хлор преди изпразването водопровода е много важно условие, определящо скоростта на изпускането на разтвора евентуалната необходимост от дехлориране. Неутрализирането на остатъчното количес активен хлор след дезинфекция на водопровода се извършва с реагенти, когато няма условия

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

разреждане на отпадъчните води в надежден приемник. Най-често използваните реагенти за третиране на отпадъчните води са: натриев тиосулфат, натриева основа, натриев сулфит, серен двуокис, амоняк и др. Най-добра активност показват натриевите съединения и серния двуокис. Изборът на дехлориращ реагент се определя в зависимост от цената и технологията на обработка. При нашите условия, най-подходящите методи за обработка на отпадните води от дезинфекция на водопроводите се подреждат както следва:

- Обработка с натриев тиосулфат;
- Обработка с комбиниран реагент – натриев тиосулфат и натриева основа 1:1,5;
- Обработка със серен двуокис;
- Обработка с амоняк.

Приема се дехлорирането – ако такова се наложи – да се извърши със серен двуокис, при оптимална доза за неутрализиране на 1 g хлор, (получена при пробно дехлориране), 0,7 g SO2, при температура 20о. Обръщаме внимание на заетите с тази дейност лица за необходимостта от строго спазване на правилата за безопасност при работа с отровни газове.

Съоръженията за обработка с газообразни реагенти включват следните основни елементи.:

- Реакционна колона с пълнеж;
- Бутилка с втечнен газ;
- Редукционни вентили и манометри;
- Разпределително устройство за газа.

Всички съоръжения трябва да бъдат изпълнени от корозионно устойчив на действието на хлорни съединения материал. Използването на серен двуокис изисква опростена схема на инсталацията, поради необходимостта само от 1 бутилка SO2 и ротаметър за дозиране. Поради сходните качества на SO2 и Cl2, за дозиране могат да се използуват ротаметри и други дозиращи устройства за хлор. Необходимостта от дехлориране на отпадните води при дезинфекцията на водопровода ще се прецени в зависимост от сезонните и метеорологични условия по време на въвеждането на обекта в експлоатация и възможността за необходимото разреждане на концентрацията на хлора до 1 mg/l.

Контрол и приемане възстановяването на асфалтови настилки

Асфалтови смеси

Използваните материали ще отговарят на всички изисквания за качество. Всички материали ще бъдат изпитани и одобрени преди използването им за производство на асфалтови смеси.

Изпълнителят ще достави материалите на обекта от предварително одобрен източни Доставката на материали ще бъде придружена с декларация за съответствие от производителя с протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория, показващ, че материали отговарят на изискванията на тази Спецификация.

Материалите трябва да бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантир запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването транспортирането, ще бъдат проверени и изпитани преди използването им. Преди окончателн приемане работата на Изпълнителя, всички складови площадки ще бъдат възстановени в техн първоначален вид за негова сметка.

При транспортиране и складиране на минералните материали ще се избегне разслояване и замърсяването им. Не се допуска при съхраняване на материалите в депата смесване материали, различаващи се по генетичен произход и физикомеханични показатели, освен кога

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

EKSPERT BULGARIA

Спецификацията предвижда това. Не се допуска складиране на материалите във вид на конус. При използване на конвейерни ленти за транспортиране на материалите до депата, ще се наложи дооборудване с отвеждащи улеи или др. подобни устройства. Когато доставката се извършва с камиони, материалите се разтоварват така, че да се оформи един пласт.

Контрол на мерките за защита на материалите от замърсяване по време на съхраняване, транспортиране и подреждане в депата.

Проби от неуплътнена асфалтова смес ще се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27. Количеството битум и зърнометричен състав се определят, чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в съответствие с БДС EN 12697-1и БДС EN 12697-2. Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки ще се определят по БДС EN 12697-6.

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите смеси за дрениращи пътни покрития не трябва да се полагат при температура на въздуха по–ниска от 10°С.

Износващи пластове няма да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35°С.

Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове

а) Общо - Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Завършеният пласт ще отговаря на конструктивните допуски.

Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство. При необходимост, ще се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;

- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;

- количеството на производство е много голямо.

б) Вземане на проби. Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по- малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27. Проби от асфалтовата смес ще бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м² положена настилка. Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения. Гореща асфалтова смес ще бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

в) Изисквания за уплътнение на асфалтовите пластове

Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6 .

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД

и Регламент ЕС2016/679

г) Изисквания за битумно съдържание и зърнометричен състав

Ако се докаже с анализите, извършени на пробите от неуплътнена смес или върху сондажните ядки, че битумното съдържание или зърнометрията на асфалтова смес са извън допустимите толеранси, специфицирани в работната рецепта, уточнена за всяка съответна асфалтова смес, участъка от асфалтовите пластове, представен от тези проби, ще бъде отхвърлен.

д) Изисквания за конструктивни дебелини и нива на настилката

Всеки пласт от асфалтовата настилка ще се изпълнява съгласно линиите, наклоните и дебелините, показани в чертежите. Допустимото отклонение на напречния наклон ще бъде не по-голямо от ±0,3 %. При оформяне на пътното платно от двустранен в едностранен напречен наклон, отклонението да не превишава 0,2 %.

При измерване с лата с дължина 3 m, поставена под прав ъгъл към осевата линия на повърхността на пътя няма да има отклонение от основата до латата (не трябва да има междина под нея).

Контрол, приемане и измерване на бетонни и стоманобетонни конструкции

Кофраж

КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ

- Контролът по изпълнението и приемането направените кофражни работи включва: входящ контрол на дървения материал, кофражни платна и подпори (дървени и метални).
- Техническия ръководител на обекта контролира спазването на геометричините размери съобразно кофражните планове. Когато в проекта не се посочени допустимите отклонения при изпълнението на кофражи и скелета, се спазват стойностите посочени в таблицата по-долу.

Допустими отклонения при монтираните кофражни скелета

№	Наименование на отклонението	Допустими отклонения в мм
1	Отклоненията в подпорните разстояния на кофражните елементи, подложени на огъване, спрямо проектните:	
1.1	На 1м дължина	2
1.2	На целия отвор	7
2	Отклонения от вертикалата или от проектния наклон на кофражите и на пресечните им линии:	
2.1	На 1м дължина	5
2.2	На цялата височина на конструкциите за:	
	А) Фундаменти	20
	Б) Стени и колони с височина до 5м. вкл.	10

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

	В) Колони, свързани с греди	10
	Г) Греди и дъги	5
3	Отместване на осите на кофража от проектните	
3.1	За фундаменти	15
3.2	За стени и колони	8
3.3	За греди и дъги	10
3.4	За фундаменти под стоманени конструкции (L е дължината на отвора при стъпка на колоните в м.)	(1/10) L
4	Отместване на осите на кофража относно оста на конструкцията	10
5	Отклонения при вътрешните размери на кофрираните напречни сечения на греди, колони, стени	0
6	Местни неравности на кофражните платна (при проверка с двуметрова летва)	3

Армировка

КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофража включва: входящ контрол при доставяне на заготвената армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед; отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката.

Допустими отклонения - бетоновото покритие на армировката трябва да отговаря на предписаното в проекта. Когато не са предписани допустими отклонения на бетонното покритие, то трябва да бъде в границите от 0 до + 5 mm.

Допустими отклонения при монтажа на армировката

№	Вид на армировката	Допустими отклонения в мм
1	Носещи пръти в равнината на редовете за:	
	А) Колони, греди, дъги	10
	Б) Плочи, стени и фундаменти	20
	В) Елементи с височина над 1000мм.	30
2	Носещи пръти по височина на сечението	
	А) Височина до 100мм.	3

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679
Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

	Б) Височина от 100мм. до 1000мм.	5
	В) Височина над 1000мм.	20
3	Стремена	10
4	Разпределителни пръти за:	
	А) Плочи, стени и фундаменти	25
	Б) Елементи с височина над 1000мм.	40
5	Огънати пръти – изместване на огъвката	50

По повърхността на армировката не трябва да има вещества, които могат да окажат вредно влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхността на армировката да се проверява преди монтажа й. Армировката трябва да се монтира в кофражните форми без каквито и да била повреди. Проектното положение на армировката в кофражната форма трябва да се осигурява срещу преместване и да се проверява преди бетониране. Приемането на монтираната армировка се документира с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Бетон

Приемането и контролирането на изпълнените бетонови работи на обектите ще се извършва на основание изискванията на Наредба №3 от 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ

Системният контрол при изпълнението на бетонните работи ще обхваща:

- Качеството на добавъчните материали, свързващите вещества, водата и добавките, а също така и условията за тяхното съхранение.
- Работата на дозиращите и бетоносмесителните устройства при бетонното стопанство.
- Качеството на бетонната смес при нейното приготвяне, транспортиране, полагане и уплътняване.
- Физико-механичните-показатели на бетона - якост, водоплътност, мразоустойчивост и др.

Описаните по-горе качества ще се отразяват в сертификата на производителя и се отразяват в бетоновия дневник.

Контрол на бетона след неговото полагане ще включва неговата якостта и еднородностт в готовите конструкции.

При съмнения в качеството на положения бетон ще се изпратят проби за контрол в акредитираната от БСА лаборатория, като при неприемливи резултати същият ще се демонтира и излее отново за сметка на изпълнителя.

- Преди началото на бетоновите работи направения кофраж и монтираната армировка се приемат с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Контролът по приемането и полагането на бетоновите смеси на строителната площадка се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

бетонната смес по документи от доставчика и външен оглед;отделните процеси по време на полагането, обработката и отлежаването на бетона.

- Пряк контрол при полагането в кофражните форми, вибрирането и поливането на положения бетон упражнява и бригадира на бригадата зидаро - кофражисти.
- Техническия ръководител попълва в бетоновия дневник данните за доставения бетон, датата на полагане и др. данни съгласно образеца, както и достигнатите якостни показатели на бетона след получаване на сертификат от доставчика.

При приемането на съоръжението ще се представят:

- Екзекутивни чертежи с нанесени на тях всички изменения и документите за съгласуването им.
- Дневникът за извършване на бетонните работи.
- Всички протоколи от изпитването на контролните образци от бетона.
- Актовете за междинно приемане на отделните части от съоръжението, които са засипани или скрити.
- Актовете за приемането на земните основи, фундаментите, кофражите и армировките.

При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях ще се установява:

- Качеството на бетона по отношение на якостта, а при необходимост на мразоустойчивост, водоплътност и други показатели.
- Качеството на повърхностите и уплътняването на готовия бетон и на покритието на армировката.
- Геометричните размери, очертания и форма, а също и наличието на необходимите отвори, канали и други съобразно с проекта.

Разположението на съоръжението в план и по височина

Контрол, измерване и приемане на земни работи и земни съоръжения

Контролът при изпълнението на изкопи включва проверки за:

1. завършването на всички работи, предшествуващи започването на изкопите, съгласно проекта;
2. спазването на технологичните изисквания в проекта, на правилата по безопасността на труда при изпълнението на работите;
3. спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контурите на изкопите.

Контролът за спазването на проектните изисквания относно временните и окончателните откоси и контурите на изкопите по време на изпълнението им обхваща:

1. стръмността (включително и разположението) на временните и постоянните откоси на скатните, траншейните и заимстваните изкопи, както и на изкопите за основи на сгради, съоръжения и конструкции, включително машинни фундаменти, и за отделни строителни ями;
2. дълбочините и стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси без укрепване;
3. дълбочините и осигуряването на стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси, изпълнявани с укрепване;
4. широчината на дъното при траншейните изкопи;

ГЕОЕКСПЕРТ Б

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

5. достигането на проектните коти на дъното на изкопите, включително и отстраняването на оставения защитен слой, съобразно с изискванията за недопускане на прекопавания и недокопавания.

Контролът върху стръмността (включително и разположението) на временните и постоянните откоси на скатните, траншейните и заимствените изкопи, както и на изкопите за основи на сгради, съоръжения и конструкции и за отделни строителни ями, включва проверки за:

1. съответствието с проекта (включително и по разположение) на реализираните временни и постоянни откоси на изпълнените изкопи, като не се допуска оставяне на по-стръмни откоси от предписаните в проекта;

2. изпълнението на предвидените в проекта берми по откосите;

3. спазването на проектните изисквания относно запазването на съоръжения, попадащи в зоната на изкопите (тръби, кабели, стени на съоръжения за подземни комуникации и др.), а в случаите, когато не са дадени такива указания - на изискванията на глава шеста, раздел I от Правилника по безопасността на труда при строително-монтажните работи.

Контролът върху дълбочините и стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси, без укрепване в терени, разположени над нивото на подпочвените води, включва проверки за:

1. спазването на проектните дълбочини на изкопите, като не се допуска ръчно изпълнение на по-дълбоки неукрепени изкопи от посочените в проекта. При липса на проектни указания може да се ползуват данните, посочени в таблица 3 на информационно приложение 19;

2. стабилитета на стените на изкопа, състоянието на почвата и нивото на подпочвените води, както и за взетите мерки следващите строителни и монтажни работи да бъдат извършени веднага след завършването на изкопите;

3. спазването на изискванията на глава шеста, раздел II от Правилника по безопасността на труда при строително-монтажните работи, като не се допуска слизането на работници в завършени неукрепени изкопи с вертикални стени, освен на предварително определени места, където е поставено укрепване или е изпълнено уширение с подходящо откосиране.

Контролът върху дълбочините и осигуряването на стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси, изпълнявани с укрепване, включва освен проверки за:

1. изпълнението на укрепващата конструкция и нейните елементи по предписанията на проекта, като се спазват всички изисквания на глава шеста, раздел III от Правилника по безопасността на труда при строително-монтажните работи;

2. спазването на предписаната в проекта технология за демонтаж на крепежните елементи, като не се допуска оставянето на разкрепени части от изкопа, без да са извършени следващите строителни и монтажни работи.

Контролът върху широчината на дъното при траншейните изкопи включва проверки за минималните широчини на изкопа, както следва:

1. при траншеи, изпълнявани механизирано - по размерите, посочени в технологичните карти за извършване на изкопите с определените в проекта земекопни машини;

2. при траншеи с вертикални или откосирани стени, предназначени за полагане на тръби и при траншеи за ивични фундаменти, както и при строителни ями - по изискванията на проекта;

3. при работни уширения на траншейните изкопи (ямки за монтаж) - по изискванията на ПОИС.

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Контролът за достигането на проектните коти на дъното на изкопите и отстраняването на оставения защитен слой включва проверки за:

1. отстраняването на защитния слой в дъното на изкопа съгласно изискванията в проекта;

2. наличието на оставени недоизкопани части от машинно изпълнени изкопи, които се допускат до размери, посочени в проекта, а при липса на указания могат да се приемат по данните в таблица 1 на информационно приложение 21;

3. спазването на предвидената в проекта технология за отстраняването на недоизкопаните части и защитния слой, като при липса на други указания в проекта доизкопаването, преди започването на следващите работи, може да стане ръчно.

При извършване на насипни работи за обратно засипване на фундаменти и съоръжения се контролира спазването на предписаната в проекта технология.

Измерване и приемане

Извършените изкопни и насипни работи се измерват като обем отстранена или насипана плътна земна или скална маса в куб.м.

Обемите на извършените изкопни и насипни работи се определят, както следва:

1. за траншейни, скатни и заимствени изкопи и за насипи - чрез геодезично заснемане на напречни профили в местата, предвидени по проекта, перпендикулярно на главната трасировъчна ос на съоръжението, но отстоящи един от друг на разстояние, не по-голямо от 20 m. Общият обем на извършените изкопи и насипи се получава като сума от обемите на всички призматоиди между всеки два съседни профила;

2. за изкопи на основи на съоръжения със сложна геометрична форма в хидротехническото, пътното и железопътното строителство се допуска при определянето на обемите им изкопите да бъдат разчленени на няколко прости геометрични тела, с отчитане на наклона на откосите. Общият обем на изкопите е сбор от изчислените обеми на отделните прости геометрични тела;

3. за насипни работи при обратно засипване на строителни ями, траншейни изкопи, колектори и др. се допуска обемите им да се определят като разлика от обемите на изкопите, определени съгласно т. 2 и 3 и обемите на засипаните части на фундаментите и съоръженията;

4. при вертикални планировки на площадки се допуска обемите на извършените изкопни и насипни работи да се определят по метода на триъгълните призми, образувани върху цялата площ, с предварително трасирана и нивелирана във всеки връх квадратна мрежа. След определяне на граничната линия между изкопа и насипа обемът на изпълнените изкопи (насипи) се определя като сума от обемите на всички триъгълни призми от цялата мрежа, попадащи в зоната на изкопа (насипа);

Количествата на извършените укрепвания в изкопи се измерват с тяхната повърхни в кв.м, както следва:

1. при плътно укрепване - с квадратурата на цялата укрепена повърхност в изкопит

2. при неплътно укрепване - с квадратурата на дървените талпи или метални плоскости, ползувани за укрепване на изкопите.

Не се допуска приемането на изкопни работи, когато при проверката трасировъчните елементи на съоръжението се констатират отклонения, по-големи посочените в таблицата по-долу.

№	Вид на отклоненията	Единица мярка	Гранични отклонения

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД и Регламент ЕС2016/679

1.	Отклонение от проектната ос или от ръба в основата на изкопа	m	±0,05
2.	Отклонение от проектния надлъжен наклон по дъното на канали, траншеи, дренажи и др.		±0,0005
3.	Отклонения в размерите на напречното сечение на каналите при:		±0,05
	а) несъвършени дренажи	m	+0,05
	б) съвършени дренажи	m	-0,00
4.	Отклонение от проекта за вертикална планировка:	m	
	а) по отношение наклона на планираните площи		±0,001
	б) по отношение на водоотвеждащи канавки		±0,0005
	в) по отношение дебелината на плодородния почвен слой	%	±10

Действия при констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката.

Контрола по изпълнение на мярката ще се извършва от Резиден инженера. При констатиране на отклонение от плана за прилагане на мярката, Инженерът ще придприеме корегиращи действия, които могат да бъдат повторна проба и разписване на подробна процедура за контрол на пробите, с отговорни лица от членовете на екипа му, конкретни задължения и метод на отчитане на изпълнението.

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679

Заличена информация на основание ЗЗЛД
и Регламент ЕС2016/679