

ОБЩИНА



ГАБРОВО

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА

**УЧАСТИЕ В ПУБЛИЧНО СЪСТЕЗАНИЕ
ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

**РЕМОНТ НА УЧАСТЪЦИ ОТ ОБЩИНСКИ ПЪТИЩА И УЛИЦИ В ОБЩИНА ГАБРОВО
ПО ДВЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ:**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1 „ЗА НУЖДИТЕ НА УЛИЧНА МРЕЖА НА ТЕРИТОРИЯТА
НА ГР. ГАБРОВО“**

**И ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2 „ЗА НУЖДИТЕ НА УЛИЧНА МРЕЖА НА МАЛКИТЕ
НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ГАБРОВО“**



ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1 „ЗА НУЖДИТЕ НА УЛИЧНА МРЕЖА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ГР. ГАБРОВО“

Ориентировъчни количества

- асфалтова настилка	-	35 000 м ²
- улични бордюри	-	5 000 м
- градински бордюри	-	750 м
- тротоарни настилки	-	1 500 м ²

С поръчката се възлага за изпълнение ремонтни работи на територията на гр. Габрово.

Поръчката включва дейности, които са свързани с извършването на текущ ремонт на участъци от уличната мрежа в гр. Габрово.

I. Ремонт на улици и междублокови пространства гр. Габрово:

- в ЦГЧ – ул. В.Неделчев и ул. Станционна (към търговията); ул. Дим.Костова, п-во ул. Кирил и Методий N:5-N:7
- Кв. Борово – ул. Мирни дни, ул. Боровска, Вихър и др.
- Кв. Бичкинята – междублокови пространства бул. Столетов N:66-74 и N:20-36
- Кв. Радичевец - Отводняване ул. Изток и ул. Тригъво кладенче
- Кв. Тончевци – улици Карамфил, Съгласие, Рожен, Рибарска
- Тротоари ул. Н.Войновски
- СИЗ – участъци от Ул. Ген. Николов и Ул. Индустриална
- Пресечка на бул. „3-ти март“ - Улица с о.т. 188ж-188з-188и-186б - кв.13А по плана на гр.Габрово – 72 част
- Други при необходимост и при наличие на финансов ресурс

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага писмено, чрез Възлагателно писмо до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дейностите и СРР-тата по всеки един от обектите, които са посочени в Техническата спецификация и които ще бъдат извършени, след осигуряване финасирането на дейността. Възлагателното писмо трябва да съдържа срок за изпълнение и прогнозен обем. В зависимост от получения финансов ресурс е възможно да бъде възложен само част от посочения обхват на поръчката или допълнителен такъв.

Основните видове дейности включват:

- подсилване, ремонт или направа на нова трошенокаменна пътна основа;
- преасфалтиране на улици и участъци от улици;
- ремонт на тротоарни настилки, монтаж и демонтаж на пътни и градински бордюри;
- отводняване на уличното платно; повдигане на РЩ, дъждоприемни шахти;
- ремонт на укрепителни и декоративни стени, ремонт или възстановяване на съоръжения;
- подмяна на сградни водопроводни отклонения при необходимост;

Конкретните ремонтни дейности се възлагат писмено и се изпълняват по списък и приоритет, определен от Възложителя.

1. Основа от трошен камък /направа или ремонт/ на пътни и улични настилки



Трошеният камък трябва да отговаря на БДС EN 13043:2005+AC:2005 или еквивалентно/и и да се придружава с декларация за съответствие. Полага се върху суха и ненарушена основа на пътното легло. Уплътняването се извършва с валяк.

2. Битумен разлив

Под „битумен разлив“ в обществената поръчка трябва да се разбира „втори битумен разлив“, съгласно „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ. Преди полагане на асфалтовата смес, върху добре почистена и обезпрашена основа и запълнени пукнатини до 3мм се нанася бавно разпадаща се битумна емулсия за разлив при разход от 0.25 кг/м² до 0.7 кг/м². Битумната емулсия трябва да бъде катионна или анионна, бавно разпадаща се битумна емулсия. Катионната битумна емулсия трябва да бъде клас С60В1, С40ВF1 или С60ВР1h, в съответствие с БДС EN 13808:2013 или еквивалентно/и и „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ, а анионната емулсия - в съответствие с „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.

3. Асфалтобетонена настилка

Всички асфалтови работи следва да се изпълняват в съответствие с „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.

Горещите асфалтови смеси трябва да отговарят на БДС EN 13108-1:2006- *Асфалтови смеси или еквивалентно/и. Изисквания за материалите. Част 1: Асфалтобетон* и стандартите за изпитване на горещи асфалтобетонни смеси или еквивалентно/и.

При машинно цялостно преасфалтиране на големи участъци (по-големи от 500 м² за един участък), по преценка на Възложителя, на посочени от него места и в негово присъствие, Изпълнителят взема сондажни ядки за лабораторно изпитване.

Направата на покрития от горещи асфалтобетонни смеси да не се извършва при температура на въздуха по-ниска от +5°C, нито при валежи от дъжд или върху мокра основа. Асфалтовите смеси, доставени на местопологането, трябва да имат температура не по-ниска от +130°C, а при студено време - не по-ниска от +150°C. При доставянето на сместа в асфалтополагачната машина, тя трябва да бъде в температурните граници 14°C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване с асфалтова смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Вложените асфалтобетонни смеси се придружават с декларация за съответствие.

4. Подмяна на бордюри

Подмяната на съществуващи бордюри се изпълнява с бордюри от вибропресовани бетонни изделия в съответствие с БДС EN 1340 :2005 или еквивалентно/и.

Бордюрите се полагат върху пресен бетон, нареждайки се в прави или криви участъци. Фугите между тях се запълват с разтвор, след като се провери правилното им положение и тяхното ниво чрез нивелация. След направата на бордюрите трябва да се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.



5. Подмяна на тротоарни настилки от вибропресовани бетонови изделия с размери 10/20/6

Тротоарните павета и плочи се нареждат върху подложен пласт от суха бетонова смес с дебелина най-малко 2см. Нарездането се извършва в редове, започвайки от бордюра, като се съблюдават равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на фугите. Положената настилка се уплътнява с ръчно трамбоване.

• Бетоновите изделия трябва да притежават сертификата за производствен контрол съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 год. за условията и реда за влягане на строителните продукти в строежите на Р България.

Изисквания към вибропресовани бетонови изделия:

- Вибропресовани бетонови павета и плочи с правоъгълна форма за настилка, произведени с повърхност от видим бетон:
Цвят на настилка – светло сив
- Вибропресованите бетонови павета и плочи трябва бъдат произведени във вибропресовани инсталации за тротоарни изделия и да отговарят на изискванията на БДС EN 1338:2005 или еквивалент;
- По време на строителството да се контролира качеството на материалите.
- Производството на вибропресованите бетонови павета и плочи да се извършва в условията на постоянен лабораторен производствен контрол.

По време на строителството се контролират качеството на материалите, както и ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и на тротоарната настилка. При наличието на отклонения по-големи от допустимите, се извършват съответните поправки.

6. Подмяна на тротоарни настилки от асфалтобетон 5см

Полага се пълтна асфалтова смес 5см, върху подравнена и уплътнена трошенокаменна настилка с дебелина минимум 20см; Наклоните следва да са предварително проверени при полагането на необходимите пътни и градински бордюри;

По време на строителството се контролират качеството на материалите, както и ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и на тротоарната настилка. При наличието на отклонения по-големи от допустимите, се извършват съответните поправки.

7. Ремонт на водопроводи, дъждовна канализация, водоотвеждащи съоръжения и ревизионни шахти.

При изпълнението на водопроводни трасета, вложените поелитиленови тръби ф90, ф110, ф160 следва да се изпълняват на челна заварка, като използвания материал и технология на изпълнение следва да са в пълно съответствие с действащите норми и стандарти. При монтажа тръби да се спазват указанията на фирмата – производител на тръбите.

При изпълнението на водоотвеждащите трасета, вложените полипропиленови тръби следва да отговарят на съответните действащи стандарти. При монтажа на тръбите следва да се спазват указанията на фирмата – производител на тръбите.



Решетките за дъждоприемните шахти да отговарят на действащия за тях стандарт БДС EN 124-6:2015 или еквивалентно/и. Капаците на ревизионните шахти да отговарят съответно на БДС EN 124-1:2015 или еквивалентно/и и БДС EN 124-2:2015 или еквивалентно/и.

При започване на строителството, да се извика на място представител на ВиК гр. Габрово, за уточняване на съществуващите водопроводи и канали.

Да се влагат качествени материали, съгласно действащите национални или хармонизирани стандарти, придружени с декларация за съответствие от производителя.

За отделните видове работи да се спазва съответната действаща технология.

Изграждането на новите ревизионни и водоотвеждащи шахти да се изпълни чрез технология на монтаж, осигуряваща: отвеждане на ударните динамични натоварвания от граничните слоеве към пътната настилка; равна повърхност и дълготрайна експлоатация; намаляване разходите от регулярни ремонти; водоплътност на системата и тръбната разводка; бърз и лесен монтаж с голяма издръжливост.

Допустимата денивелация, която се реализира от елементите на съоръжението и в прилежащата настилка в радиус 1,5 м от центъра, е 1 см. При констатиране на по-големи отклонения възложителят не заплаща сумите по ремонта.

8. Ремонт на водоотвеждащи съоръжения и подпорни стени

Оформянето на вток, отток или подпорни стени се извършва чрез използването на бетон, стоманобетон, каменна зидария, зидария от бетонови ивици или други бетонови елементи.

При възстановяването на стоманобетонни укрепващи подпорни стени, бетоновият разтвор трябва да съответства на БДС EN 206:2013+A1:2016 или еквивалентно/и.

Вложените материали и изделия трябва да отговарят на действащите стандарти. При изпълнение на ремонтните работи се влагат качествени материали, съгласно действащите български държавни стандарти или хармонизираните стандарти, придружени с декларация за съответствие от производител.

За отделните видове ремонтни работи се спазва съответната действаща технология.

9. Кофражни работи

Кофражните форми трябва да осигуряват проектните размери и очертания на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За тази цел те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. Кофражните форми се полагат върху носещи елементи-греди, стойки и заедно с тях трябва да образуват устойчива система. Кофражите трябва да бъдат инвентарни, пригодени за лесно и бързо монтиране и демонтиране при максимална възвращаемост.

10. Армировъчни работи

Армировката се изготвя във вид на уедрени елементи, облекчаващи транспортирането и монтирането на същата.

Стоманата, използвана за армировка по външни показатели, трябва да отговаря на следните изисквания:

- да има чиста некорозирала повърхност, без полепнала кал, масло, боя и др. замърсявания;
- отклонения от овалността на прътите и размера на сечението им не трябва да превишават посочените в съответните стандарти;
- прътите трябва да бъдат прави; остатъчната кривина не трябва да надвишава 6мм на 1 м'.



- високоякостните стомани не трябва да имат ръжда по повърхността на прътите, както и каквито и да било нарязи, драскотини или други забележими дефекти.

За армировка на стоманобетонните конструктивни елементи се използва стомана АІ и АІІІ, отговаряща на БДС EN 10080:2005 или еквивалентно/и.

11. Бетонни работи

За бетонните и стоманобетонните конструкции се употребява обикновен бетон, съгласно действащите БДС EN 206:2013+A1:2016 или еквивалентно/и. Основният показател на бетона, който се използва е клас по якост на натиск В.

Обикновеният бетон се приготвя с плътни добавъчни материали/чакъл или трошен камък и естествен пясък/ и ограничен обем на порите в циментовия камък след уплътняването, който се втвърдява при обикновени условия.

Максималният размер на едрия добавъчен материал на бетона трябва да бъде не по-голям от 1/3 от най-малкия размер на напречното сечение на елемента, не по-голям от половината дебелина на плочите. Добавъчните материали за бетона следва да отговарят на стандарт: БДС EN 12620:2002+A1:2008 или еквивалентно/и.

За приготвяне на бетона се използва портландцимент.

Преди да започне полагането на бетонната смес, трябва да се извърши следното:

- почистване на кофражът и армировката;

- почиства се основата;

- почиства се и се навлажнява старият пласт бетон/премахва се циментната ципа/ и се отстранява задържалата се вода по повърхността след навлажняването.

Срокът, в който върху положения бетон може да се положи нов без оформяне на работна фуга, се установява в зависимост от вида на цимента, състава на бетона, температурата на въздуха и др. и не трябва да е по-дълъг от 2 ½ часа. При прекъсване на бетонирането за повече от 2 ½ часа бетонирането може да продължи при спазване на всички изисквания за оформяне на работните фуги.

По време на дъжд положеният бетон трябва да се защити от пряко попадане на вода. Ако това се получи, размитият бетон се отстранява.

Бетонирането на греди и плочи, свързани монолитно с колони и стени, трябва да се извършва 1-2 часа след бетониране на последните

Греди с височина до 30см се бетонират заедно с плочите над тях, а греди с височина над 80см могат да се бетонират отделно от плочата, като се спазват всички изисквания за оформяне на фугите.

За уплътняване на бетонната смес да се използва вибриране.

Декофрирането на носещия кофраж на стоманобетонната конструкция, се допуска, когато якостта на бетона е достигнала следните стойности:

- фундаменти - 50% от проектната марка;

- плочи с отвор до 2м² - 50% от проектната марка;

- за греди до 8м² и за плочи с отвор от 2 до 8м² -- 70% от проектната марка;

- за носещи конструкции с отвор по-голям от 8м² -- 100%.

12. Общи изисквания

При отчитане на изпълнените работи, изпълнителят изготвя подробни ведомости за изпълнените видове СМР.



При ремонтни дейности, засягащи пътните платна от уличната мрежа, изпълнителят осигурява необходимите пътни знаци и сигнализация. При необходимост от ограничаване или спиране на движението на МПС, уведомява Възложителя и съгласува промяната на движението със Сектор „Пътна полиция“ при Областна дирекция на МВР Габрово.

При изпълнение на поръчката да се спазват:

- „Техническа спецификация 2014 г.” на АПИ
- „Технически правила и изисквания за поддържане и ремонт на пътища 2009 г.” на НАПИ.
- Наредба № РД-02-20-19 от 12.11.2012 г. за поддържане и текущ ремонт на пътищата
- Наредба № 3 от 16.08.2010г. за временна организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали
- Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Наредба №Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- както и всички специализирани законови и подзаконови актове, които поставят изисквания към конкретните видове дейности;

За всеки посочен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение или технически еталон в настоящата техническа спецификация се приема еквивалентно/и.

ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2 „ЗА НУЖДИТЕ НА УЛИЧНА МРЕЖА НА МАЛКИТЕ НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ГАБРОВО“

Ориентировъчни количества

– асфалтова настилка	-	14 000 м ²
– улични бордюри	-	1 000 м

С поръчката се възлага за изпълнение ремонтни работи на територията на Община Габрово.

Поръчката включва дейности, които са свързани с извършването на текущ ремонт на участъци от пътната и улична инфраструктура в Община Габрово.

II. Ремонт на участъци от Общинска пътна мрежа и улици в села:

- GAB 2026–Габрово-Борики-Източник
- GAB 3014–Райновци-Михайловци и улица с.Михайловци
- GAB 2003–Влайчовци-Здравковец и улици с.Здравковец
- GAB 3010–Гъбене Камещица
- GAB 3083–м.Узана до х.Партизанска песен
- GAB 3031–Габрово-Чукили-Горнова могила



- GAB 1023–Врабците - комплекс Люляци
- GAB 3078–Думници-Габрово
- Улици с. Велковци (мандрата)
- Улици с. Гиргини
- Улици с. Борики
- Улици с. Поповци, мах. Горно Янковци, с. Прахали
- Улици с. Дебел дял
- Улици с. Орловци
- Други при необходимост и наличие на финансов ресурс

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага писмено, чрез Възлагателно писмо до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дейностите и СРР-тата по всеки един от обектите, които са посочени в Техническата спецификация и които ще бъдат извършени, след осигуряване финансирането на дейността. Възлагателното писмо трябва да съдържа срок за изпълнение и прогнозен обем. В зависимост от получения финансов ресурс е възможно да бъде възложен само част от посочения обхват на поръчката или допълнителен такъв.

Основните видове дейности включват:

- подсилване, ремонт или направа на нова трошенокаменна пътна основа;
 - преасфалтиране на общински пътища и улици;
 - подмяна на тротоарни настилки, подмяна на пътни и градински бордюри;
 - отводняване на уличното платно; повдигане на РШ, дъждоприемни шахти;
 - ремонт на укрепителни и декоративни стени, ремонт или възстановяване на съоръжения;
 - подмяна на сградни водопроводни отклонения при необходимост;
- Конкретните ремонтни дейности се възлагат писмено и се изпълняват по списък и приоритет, определен от Възложителя.

1. Основа от трошен камък /направа или ремонт/ на пътни и улични настилки

Трошеният камък трябва да отговаря на БДС EN 13043:2005+AC:2005 или еквивалентно/и и да се придружава с декларация за съответствие. Полага се върху суха и ненарушена основа на пътното легло. Уплътняването се извършва с валеж.

2. Битумен разлив

Под „битумен разлив“ в обществената поръчка трябва да се разбира „втори битумен разлив“, съгласно „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ. Преди полагане на асфалтовата смес, върху добре почистена и обезпашена основа и запълнени пукнатини до 3мм се нанася бавно разпадаща се битумна емулсия за разлив при разход от 0.25 кг/м² до 0.7 кг/м². Битумната емулсия трябва да бъде катионна или анионна, бавно разпадаща се битумна емулсия. Катионната битумна емулсия трябва да бъде клас С60В1, С40ВF1 или С60ВР1h, в съответствие с БДС EN 13808:2013 или еквивалентно/и и „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ, а анионната емулсия - в съответствие с „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.

3. Асфалтобетонена настилка

Всички асфалтови работи следва да се изпълняват в съответствие с „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.



Горещите асфалтови смеси трябва да отговарят на БДС EN 13108-1:2006- *Асфалтови смеси или еквивалентно/и. Изисквания за материалите. Част 1: Асфалтобетон* и стандартите за изпитване на горещи асфалтобетонни смеси или еквивалентно/и.

При машинно цялостно преасфалтиране на големи участъци (по-големи от 500 м² за един участък), по преценка на Възложителя, на посочени от него места и в негово присъствие, Изпълнителят взема сондажни ядки за лабораторно изпитване.

Направата на покрития от горещи асфалтобетонни смеси да не се извършва при температура на въздуха по-ниска от +5°C, нито при валежи от дъжд или върху мокра основа. Асфалтовите смеси, доставени на местопологането, трябва да имат температура не по-ниска от +130°C, а при студено време - не по-ниска от +150°C. При доставянето на сместа в асфалтополагачата машина, тя трябва да бъде в температурните граници 14°C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в „Техническа спецификация 2014 г.“ на АПИ.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване с асфалтова смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Вложените асфалтобетонни смеси се придружават с декларация за съответствие.

4. Подмяна на бордюри

Полагането на нови или подмяната на съществуващи бордюри се изпълнява с бордюри от вибропресовани бетонови изделия в съответствие с БДС EN 1340 :2005 или еквивалентно/и.

Бордюрите се полагат върху пресен бетон, нареждайки се в прави или криви участъци. Фугите между тях се запълват с разтвор, след като се провери правилното им положение и тяхното ниво чрез нивелация. След направата на бордюрите трябва да се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

5. Ремонт на водоотвеждащи съоръжения и подпорни стени

Оформянето на вток, отток или подпорни стени се извършва чрез използването на бетон, стоманобетон, каменна зидария, зидария от бетонови ивици или други бетонови елементи.

При възстановяването на стоманобетонови укрепващи подпорни стени, бетоновият разтвор трябва да съответства на БДС EN 206:2013+A1:2016 или еквивалентно/и.

Вложените материали и изделия трябва да отговарят на действащите стандарти. При изпълнение на ремонтните работи се влагат качествени материали, съгласно действащите български държавни стандарти или хармонизираните стандарти, придружени с декларация за съответствие от производител.

За отделните видове ремонтни работи се спазва съответната действаща технология.

6. Кофражни работи

Кофражните форми трябва да осигуряват проектните размери и очертания на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За тази цел те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. Кофражните форми се полагат върху носещи елементи-греди, стойки и заедно с тях трябва да образуват устойчива система. Кофражите трябва да бъдат инвентарни, пригодени за лесно и бързо монтиране и демонтиране при максимална възвращаемост.



7. Армировъчни работи

Армировката се изготвя във вид на уедрени елементи, облекчаващи транспортирането и монтирането на същата.

Стоманата, използвана за армировка по външни показатели, трябва да отговаря на следните изисквания:

- да има чиста некорозирала повърхност, без полепнала кал, масло, боя и др. замърсявания;
- отклонения от овалността на прътите и размера на сечението им не трябва да превишават посочените в съответните стандарти;
- прътите трябва да бъдат прави; остатъчната кривина не трябва да надвишава бмм на 1 м'.
- високоякостните стомани не трябва да имат ръжда по повърхността на прътите, както и каквито и да било нарезки, драскотини или други забележими дефекти.

За армировка на стоманобетонните конструктивни елементи се използва стомана АІ и АІІІ, отговаряща на БДС EN 10080:2005 или еквивалентно/и.

8. Бетонни работи

За бетонните и стоманобетонните конструкции се употребява обикновен бетон, съгласно действащите БДС EN 206:2013+A1:2016 или еквивалентно/и. Основният показател на бетона, който се използва е клас по якост на натиск В.

Обикновеният бетон се приготвя с пълтни добавъчни материали/чакъл или трошен камък и естествен пясък/ и ограничен обем на порите в циментовия камък след уплътняването, който се втвърдява при обикновени условия.

Максималният размер на едрия добавъчен материал на бетона трябва да бъде не по-голям от 1/3 от най-малкия размер на напречното сечение на елемента, не по-голям от половината дебелина на плочите. Добавъчните материали за бетона следва да отговарят на стандарт: БДС EN 12620:2002+A1:2008 или еквивалентно/и.

За приготвяне на бетона се използва портландцимент.

Преди да започне полагането на бетонната смес, трябва да се извърши следното:

- почистване на кофражът и армировката;
- почиства се основата;
- почиства се и се навлажнява старият пласт бетон/премахва се циментната ципа/ и се отстранява задържалата се вода по повърхността след навлажняването.

Срокът, в който върху положения бетон може да се положи нов без оформяне на работна фуга, се установява в зависимост от вида на цимента, състава на бетона, температурата на въздуха и др. и не трябва да е по-дълъг от 2 ½ часа. При прекъсване на бетонирането за повече от 2 ½ часа бетонирането може да продължи при спазване на всички изисквания за оформяне на работните фуги.

По време на дъжд положеният бетон трябва да се защити от пряко попадане на вода. Ако това се получи, размитият бетон се отстранява.

Бетонирането на греди и плочи, свързани монолитно с колони и стени, трябва да се извършва 1-2 часа след бетониране на последните

Греди с височина до 30см се бетонират заедно с плочите над тях, а греди с височина над 80см могат да се бетонират отделно от плочата, като се спазват всички изисквания за оформяне на фугите.

За уплътняване на бетонната смес да се използва вибриране.



Декофрирането на носещия кофраж на стоманобетонната конструкция, се допуска, когато якостта на бетона е достигнала следните стойности:

- фундаменти - 50% от проектната марка;
- плочи с отвор до 2м² - 50% от проектната марка;
- за греди до 8м² и за плочи с отвор от 2 до 8м² – 70% от проектната марка;
- за носещи конструкции с отвор по-голям от 8м² – 100%.

9. Общи изисквания

При отчитане на изпълнените работи, изпълнителят изготвя подробни ведомости за изпълнените видове СРР.

При ремонтни дейности, засягащи пътните платна от уличната мрежа, изпълнителят осигурява необходимите пътни знаци и сигнализация. При необходимост от ограничаване или спиране на движението на МПС, уведомява Възложителя и съгласува промяната на движението със Сектор „Пътна полиция“ при Областна дирекция на МВР Габрово.

При изпълнение на поръчката да се спазват:

- „Техническа спецификация 2014 г.” на АПИ
- „Технически правила и изисквания за поддържане и ремонт на пътища 2009 г.” на НАПИ.
- Наредба № РД-02-20-19 от 12.11.2012 г. за поддържане и текущ ремонт на пътищата
- Наредба № 3 от 16.08.2010 г. за временна организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали
- Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Наредба №Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- както и всички специализирани законови и подзаконови актове, които поставят изисквания към конкретните видове дейности;

За всеки посочен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение или технически еталон в настоящата техническа спецификация се приема еквивалентно/и.