

Beschlussvorlage Gemeinde Bad Kleinen		Vorlage-Nr: VO/GV08/2009-290
Federführend: Amt für Ordnung und Soziales		Status: öffentlich
		Aktenzeichen:
		Datum: 10.02.2009
		Einreicher: Bürgermeister
Bestätigung des Entwurfes der Vorplanung für die Realisierung des Bauvorhabens Schulsportplatz Bad Kleinen		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	03.03.2009	Finanzausschuss Bad Kleinen
Ö	04.03.2009	Ausschuss für Schule, Jugend, Kultur und Sport, Soziales Bad Kleinen
Ö	05.03.2009	Ausschuss für Bau- und Verkehrsangelegenheiten, Fremdenverkehrsentwicklung und Umwelt Bad Kleinen
N	11.03.2009	Hauptausschuss Bad Kleinen
Ö	25.03.2009	Gemeindevertretung Bad Kleinen

Beschlussvorschlag:

Es wird beschlossen, den vorliegenden Entwurf der Vorplanung der Firma Tiefbau-Projekt zu bestätigen und für den Planungsauftrag und die sich daraus ergebenden Aufträge zu verwenden.

Sachverhalt:

Das Planungs- und Ingenieurbüro Tiefbau-Projekt aus Schwerin war mit der Vorplanung und der Kostenschätzung der Neugestaltung des Sportplatzes an der Schule in Bad Kleinen beauftragt. Das Ingenieurbüro hatte verschiedene Varianten zur Gestaltung erarbeitet. Unter Einbeziehung der Schulleiterin Frau Böhnke fiel die Entscheidung zugunsten der Variante 1, die bei den weiteren Anträgen eingereicht wurde.

Durch das Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung und den sich daraus ergebenden Ableitungen wurde die Variante 1 entsprechend der Empfehlungen der Firma GEO-Projekt durch das Projektierungsbüro überarbeitet.

Das Ergebnis der Variante liegt als Anlage vor und soll bei den zukünftigen Antragstellungen so Anwendung finden.

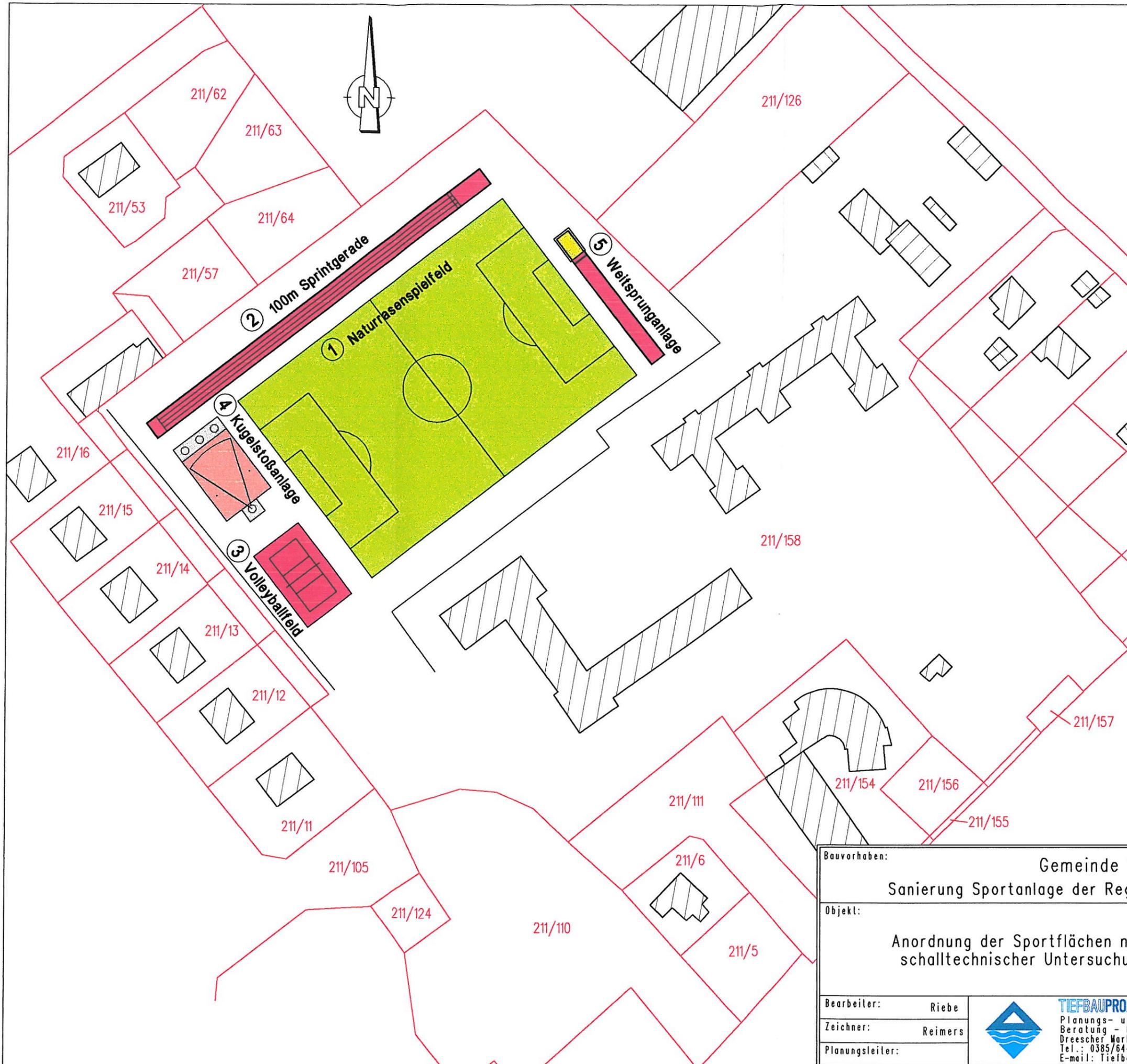
Die Kosten der Kostenschätzung liegen bei ca. 292.700 Euro. Da noch kein Baugrundgutachten und kein Vermessungsplan vorliegen und keine Lage von Drainageleitungen bekannt sind, ist das Ingenieurbüro bei der Kostenberechnung von Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben ausgegangen.

Anlage/n:

Als Anlage ist der Entwurf der Vorplanung angefügt.

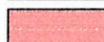
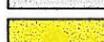
Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	

Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	



Legende

- ① Naturrasenspielfeld 90,00 x 60,00 m
- ② Weitsprunganlage
 - Sprunggrube 7,00 m x 4,00 m
 - 2 Anläufe mit 35,00 m (Kunststoffbelag)
- ③ Volleyballfeld 18,00 m x 9,00 m
 in Kunststoffbelag
- ④ Trainingskugelstoßanlage 20,00 x 15,00 m
 - Stoßfläche in Tenne
 - 3 Stück Trainingskugelstoßbringe
 - 1 Stück Wettkampfring
- ⑤ 100 m Sprintgerade in Kunststoffbelag
 mit 4 Bahnen je 1,22 m Breite

	Naturrasenbelag
	Kunststoffbelag
	Tennenbelag
	Pflaster-/Betonflächen
	gew. Flusssand

Bauvorhaben:		Gemeinde Bad Kleinen	
Sanierung Sportanlage der Regionalen Schule mit Grundschule			
Objekt:		Auftragsnummer:	
Anordnung der Sportflächen nach schalltechnischer Untersuchung			
Maßstab:		Änderung:	
1 : 1000			
Bearbeiter:	Riebe	Blattgröße: A3	
Zeichner:	Reimers	Datum: 13.02.2009	
Planungsleiter:		Untert./Zeichn.Nr.: 1	



TIEFBAUPROJEKT
 Planungs- und Ingenieurbüro GmbH
 Beratung - Planung - Bauleitung
 Dreescher Markt 1, 19061 Schwerin
 Tel.: 0385/64466-0 Fax.: 0385/3922170
 E-mail: Tiefbauprojekt.schwerin@t-online.de

TIEFBAUPROJEKT

PLANUNGS- und INGENIEURBÜRO GmbH



Tiefbau-Projekt · Dreescher Markt 1 · 19061 Schwerin

Amt Dorf-Mecklenburg – Bad Kleinen
Am Wehberg 17

23972 Dorf-Mecklenburg

BERATUNG • PLANUNG • BAULEITUNG

Tief- und Straßenbau
Wasserwirtschaft
Kläranlagen
Sportanlagen
Vermessung

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen
rie-fe

Datum
03.11.2008

Bauvorhaben: **Gemeinde Bad Kleinen**
Sanierung Sportanlage der Regionalen Schule mit Grundschule

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie besprochen übergeben wir Ihnen in 2-facher Ausfertigung die Kostenberechnung nach DIN 276 in 2-facher Ausfertigung zu Ihrer weiteren Verwendung.

Wie aus den Erläuterungen zu ersehen, wurde bei der Ermittlung der Kosten von Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben ausgegangen.

In der Kostengruppe 700 wurden Durchschnittswerte angesetzt, die bei Konkretisierung des Leistungsumfanges entsprechend angepasst werden müssen.

Bei eventuellen Rückfragen steht Ihnen unser Mitarbeiter Herr Riebe, Tel. 03 85 / 6 44 66 58, zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Norbert Riebe



Gemeinde Bad Kleinen

Sanierung Sportanlage der Regionalen Schule mit Grundschule

Kostenberechnung nach DIN 276



©2008 Google - Grafiken ©2008 DigitalGlobe, GeoContent, Kartendaten ©2009 Tele Atlas - Nutzungsbedingungen



TIEFBAUPROJEKT

Planungs- und Ingenieurbüro GmbH
Beratung-Planung-Bauleitung
Dreescher Markt 1 19061 Schwerin
Tel.: 0385/64466-0 Fax: 0385/3922170
E-Mail: Tiefbauprojekt.Schwerin@t-online.de

03.11.2008

Datum

Unterschrift



Projekt: **Gemeinde Bad Kleinen
Sanierung Sportanlage der Regionalen Schule
mit Grundschule**

Thema: **Erläuterungen zur Kostenberechnung nach DIN 276**

1. Vorbemerkungen

Für die Verbesserung der Durchführung des Schulsports beabsichtigt die Gemeinde Bad Kleinen die unmittelbar an der Schule liegende Freifläche als Schulsportanlage auszubauen.

Die Freifläche stellt eine Rasenfläche dar, die zur Zeit auch für den Schulsport genutzt wird.

Teilweise befindet sich die Freifläche in einem desolaten Zustand. Besonders nach Regenfällen sowie in den Herbstmonaten steht die Freifläche größtenteils unter Wasser.

Der Untergrund ist stark verdichtet (Pfleßmaßnahmen werden im geringen Umfang ausgeführt) bzw. es stehen stark bindige Böden an. Nach Sättigung des Bodens besteht zur Zeit keine Möglichkeit das anstehende Wasser abzuleiten, da Drainageleitungen nicht vorhanden sind und ein Anschluss an einen Vorfluter nicht besteht. Das Profil der vorhandenen Freifläche entspricht in keiner Weise den Anforderungen der DIN 18035/04 (Rasenflächen).

Die Freifläche ist eingefriedet mit einem ca. 1,00 m hohen Zaun. Ringsum befindet sich eine Wohnbebauung.

Nördlich und östlich entlang der Grundstücksgrenzen befinden sich Bäume (vor allem Pappeln), deren Wurzeln teilweise bis in das Spielfeld hineingewachsen sind. Neben Schulsport wird die Freifläche auch als Ausweichplatz für Punkt- und Pokalspiele durch die Fußballer des SV Bad Kleinen genutzt.

2. Voraussetzungen der Kostenberechnung

Da kein Baugrundgutachten und Vermessungsplan vorlag, ist der Ersteller von Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben ausgegangen.

Inwiefern vorhandene Erdmassen wiederverwendet werden können, kann erst durch ein aktuelles Baugrundgutachten ermittelt werden.

Bei der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers wurde angenommen, dass dieses über Drainleitungen in einen Vorfluter abgeleitet werden kann.

3. Leistungsumfang

- Herstellung eines Naturrasenspielfeldes, Abmaße 90,0 m x 60,0 m entsprechend den Anforderungen der DIN 18035/04
- Herstellung einer 100 m – Sprintgeraden (4 Bahnen) in Kunststoffbelag entsprechend den Anforderungen der DIN 18035/06
- Herstellung einer Weitsprunganlage (2 Anlaufbahnen, ca. 35,0 m Länge) sowie einer Sprunggrube, Abmaße ca. 7,0 m x 5,0 m; Anlaufbahn in Kunststoffbelag lt. DIN 18035/06

- Trainingskugelstoßanlage mit 3 Stck. Trainingsstoßringe und 1 Stck. Wettkampfring; Stoßfläche in Tennenbelag lt. DIN 18035/05
- Volleyballspielfeld in Kunststoffbelag lt. DIN 18035/06
- Erd- und Planierungsarbeiten
- Entwässerungs- und Dränarbeiten
- landschaftsgärtnerische Gestaltung der Nebenflächen

4. Angaben zur Kostenberechnung - Kostengruppen nach DIN 276

4.1 Kostengruppe 200 – Herrichten und Erschließen

4.1.1 Kostengruppe 210 – Herrichten

Hier sind die bauvorbereitenden Maßnahmen, wie Schutz vorhandener Bäume, Sicherung von Messpunkten sowie Suchschachtungen für die Feststellung der Lage vorhandener Versorgungsleitungen, erfasst.

4.2 Kostengruppe 500 – Außenanlagen

4.2.1 Kostengruppe 510 – Geländeflächen

Die Aufwendungen für die Bearbeitung des vorhandenen Geländes, wie Abtragen der Grasnarbe und des Oberbodens sowie die anschließende Herstellung des Rohplanums und Verdichtung, wurden erfasst.

Des Weiteren wurden Schutzmaßnahmen für das neue Rasenspielfeld (Wurzelschutz) und die landschaftsgärtnerische Bearbeitung der Nebenflächen erfasst.

4.2.2 Kostengruppe 520 – Befestigte Flächen

4.2.2.1 Kostengruppe 521 – Wege

Die befestigten Flächen (Pflaster) wurden erfasst.

4.2.2.2 Kostengruppe 525 – Sportplatzflächen

4.2.2.2.1 Kostengruppe 525.1 – Sportplatzflächen

Die Aufwendungen für die Herstellung des Naturrasenspielfeldes wird berücksichtigt werden.

4.2.2.2.2 Kostengruppe 525.2 – Tennenflächen mit Kugelstoßen

Die Aufwendungen für die Herstellung der Kugelstoßanlage sind berücksichtigt.

4.2.2.2.3 Kostengruppe 525.3 – Kunststoffflächen, Laufbahnen und Anlauf Weitsprung

Kostengruppe 525.4 – Kunststoffflächen, Spielfelder Volleyball

Hier sind die Aufwendungen für die Herstellung der Kunststoffflächen (Laufbahnbereich, Anlauf für Weitsprung sowie Volleyballspielfeld) erfasst.

4.2.3 Kostengruppe 530 – Baukonstruktion in Außenanlagen

4.2.3.1 Kostengruppe 531.2 – Ballfangeinrichtungen

Die entlang der Querseiten des Naturrasenspielfeldes vorgesehene Ballfangnetzanlagen sind hier berücksichtigt.

4.2.4 Kostengruppe 540 – Technische Anlage in Außenanlagen

- 4.2.4.1 Kostengruppe 541 – Abwasseranlagen**
 - Kostengruppe 541.1 – Grabenaushub**
 - Kostengruppe 541.2 – Entwässerungsleitungen**
 - Kostengruppe 541.4 – Schächte, etc.**
 - Kostengruppe 541.5 – Sickerleitungen**

Die Aufwendungen für die erforderlichen Entwässerungs- und Dränagearbeiten wurden hier erfasst.

4.2.5 Kostengruppe 540 – Technische Anlage in Außenanlagen

- 4.2.5.1 Kostengruppe 541 – Abwasseranlagen**
 - Kostengruppe 541.1 – Grabenaushub**
 - Kostengruppe 541.2 – Entwässerungsleitungen**
 - Kostengruppe 541.4 – Schächte, etc.**
 - Kostengruppe 541.5 – Sickerleitungen**

Die Aufwendungen für die erforderlichen Entwässerungs- und Dränagearbeiten wurden hier erfasst.

4.2.6 Kostengruppe 590 – Sonstige Maßnahme in Außenanlagen

Kostengruppe 591 – Baustelleneinrichtung

Die Aufwendungen des AN für die Durchführung der beauftragten Leistung sind hier berücksichtigt.

4.2.7 Kostengruppe 700 – Baunebenkosten

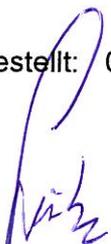
4.2.7.1 Kostengruppe 730 – Architekten- und Ingenieurleistungen

Hier sind die Aufwendungen des Planers (Erstellung einer Ausführungsplanung; Erstellen einer Ausschreibungsunterlage einschließlich Vergabevorschlag, Bauleitung, Rechnungsprüfung sowie Verwendungsnachweis) berücksichtigt.

4.2.7.2 Kostengruppe 740 – Gutachten und Beratung

Die Aufwendungen des AG als vorbereitenden Leistung für die Erstellung einer Planungsunterlage sowie für die Durchführung der Baumaßnahme (Baugrundgutachten, Vermessung, Kontrollprüfungen) sind hier berücksichtigt.

aufgestellt: 03 11 2008



Norbert Riebe



Bauvorhaben: **Gemeinde Bad Kleinen
Sanierung Sportanlage
der Regionalen Schule mit Grundschule**

KOSTENBERECHNUNG

nach DIN 276, spezifiziert

Tiefbau - Projekt
Planungs- u. Ingenieurbüro GmbH
Dreescher Markt 1
19061 Schwerin

Schwerin, den 03.11.2008

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
200			Herrichten und Erschließen		
210			Herrichten		
211			Sicherungsmaßnahmen		
211.1	1	psch.	Sicherung von Meßpunkten	200,00	200,00
211.2	10	Stck.	Baum u. Gehölzsicherung - Annahme	45,00	450,00
211.3	10	m	Suchschachtungen	30,00	300,00
211.4	1	psch.	Verkehrssicherung	300,00	300,00
			Summe 211		1.250,00
212			Abbruchmaßnahmen		
212.1		psch.	Beseitigung von vorh. Einbauten		0,00
212.2		m	Beseitigung von Borden		0,00
212.3		Stck.	Beseitigung von Hydranten, etc.		0,00
212.4		Stck.	Beseitigung von Findlingen		0,00
212.5		m	Demontage Maschendrahtzaun	0,00	0,00
			Summe 212		0,00
213			Altlastenbeseitigung		
213.1		m ²	Kampfmittelbeseitigung		0,00
213.2		m ²	Sanierung kontaminierter Böden		0,00
213.3					
			Summe 213		0,00
219			Herrichten, sonstiges		
219.1			Herrichten, sonstiges		0,00
219.2					0,00
			Summe 219		0,00
			Summe Kostengruppe 210		1.250,00
			Summe Kostengruppe 200		1.250,00
500			Außenanlagen		
510			Geländeflächen		
511			Geländebearbeitung		
511.1	9.600	m ²	Grasnarbe abtragen, 10 cm stark	0,45	4.320,00
511.2	1.920	m ³	Oberboden abtragen	6,00	11.520,00
511.3	9.600	m ²	Rohplanum + Verdichtung	0,80	7.680,00
			Summe 511		23.520,00
512			Vegetationstechn. Bodenbearbeitung		
512.1	2.500	m ²	Lockern + Planum	0,50	1.250,00
512.2	2.500	m ²	Rasenansaat + Düngung	0,80	2.000,00
512.3	250	m ²	Oberboden liefern und einbauen	12,00	3.000,00
			Summe 512		6.250,00
513			Sicherungsbauweisen		
513.1.	200	m	Wurzelschutzsperre einschl. Erdarbeiten	9,50	1.900,00
			Summe 513		1.900,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
514			Pflanzen		
514.1		m ²	Feinplanum		0,00
514.2		m ²	Staudenpflanzung		0,00
514.3		m ²	Intensivpflanzung		0,00
514.4		m ²	Rahmenpflanzung		0,00
514.5		m ²	Fertigstellungspflege		0,00
514.6		Stck.	Bäume		0,00
514.7					0,00
			Summe 514		0,00
515			Rasen		
515.1		m ²	Feinplanum		0,00
515.2		m ²	Zierrasen		0,00
515.3		m ²	Gebrauchsrasen		0,00
515.4		m ²	Parkplatzrasen		0,00
515.5		m ²	Landschaftsrasen		0,00
515.6		m ²	Fertigstellungspflege		0,00
515.7					0,00
			Summe 515		0,00
516			Begrünung unterbauter Flächen		
516.1		m ²	Dachbegrünung, extensiv		0,00
516.2		m ²	Dachbegrünung, intensiv		0,00
516.3		m ²	Fertigstellungspflege		0,00
516.4					0,00
			Summe 516		0,00
517			Wasserflächen		
517.1		m ²	naturnahe Wasserflächen		0,00
517.2					0,00
			Summe 517		0,00
519			Geländefläche, sonstiges		
519.1		m ²	Entwicklungspflege f. Pflanzflächen		0,00
519.2		m ²	Entwicklungspflege f. Rasenflächen		0,00
519.3					0,00
			Summe 519		0,00
			Summe Kostengruppe 510		31.670,00
520			Befestigte Flächen		
521			Wege (Umwegung und Zuwegung Natur- rasenspielfeld)		
521.1		m ²	Baugrundverbesserung, Geovlies		
521.2	140	m ²	Rohplanum	0,30	42,00
521.3	140	m ²	Feinplanum + Verdichtung	0,60	84,00
521.4	140	m ²	ungebundene Tragschicht, 15 cm stark	6,50	910,00
521.5	90	m ²	Pflaster/Material: Betonsteine 10/20/8 cm	15,00	1.350,00
521.6	90	m	Einfassung; Bordsteine aus Beton 8/25 cm	15,00	1.350,00
			Summe 521		3.736,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
522			<i>Straßen (Zufahrt)</i>		
522.1		m ²	Rohplanum		0,00
522.2		m ²	Feinplanum und Verdichtung		0,00
522.3		m ²	Filterschicht		0,00
522.4		m ²	ungebundene Tragschicht, 30 cm stark		0,00
522.5		m ²	gebundene Tragschicht		0,00
522.6		m ²	Pflaster/Material		0,00
522.7		m ²	Platten/Material		0,00
522.8		m ²	Asphalt		0,00
522.9		m ²	Belag/Material		0,00
522.10		m	Einfassung, Läuferschicht		0,00
522.11		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
522.12		m	Walzkante		0,00
522.13		m	Bordstein aus Beton, 8/25 cm		0,00
522.14		Stck.	Absperrpfosten		0,00
522.15					0,00
			<i>Summe 522</i>		<i>0,00</i>
523			<i>Plätze, Höfe</i>		
523.1		m ²	Baugrundverbesserung		0,00
523.2		m ²	Feinplanum		0,00
523.3		m ²	Filterschicht		0,00
523.4		m ²	ungebundene Tragschicht		0,00
523.5		m ²	gebundene Tragschicht		0,00
523.6		m ²	Pflaster/Material		0,00
523.7		m ²	Platten/Material		0,00
523.8		m ²	Asphalt		0,00
523.9		m ²	Belag, wassergebunden		0,00
523.10		m ²	Belag/Material		0,00
523.11		m ²	Rasengittersteine		0,00
523.12		m	Einfassung, Läuferschicht		0,00
523.13		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
523.14		m	Walzkante		0,00
523.15		m	Kantenstein		0,00
523.16		Stck.	Absperrpfosten		0,00
523.17			Baumscheiben		0,00
523.18					0,00
			<i>Summe 523</i>		<i>0,00</i>
524			<i>Stellplätze</i>		
524.1		m ²	Baugrundverbesserung		0,00
524.2		m ²	Feinplanum		0,00
524.3		m ²	Filterschicht		0,00
524.4		m ²	ungebundene Tragschicht		0,00
524.5		m ²	gebundene Tragschicht		0,00
524.6		m ²	Pflaster/Material		0,00
524.7		m ²	Platten/Material		0,00
524.8		m ²	Asphalt		0,00
524.9		m ²	Belag/Material		0,00
524.10		m ²	Rasengittersteine		0,00
524.11		m ²	Schotterrasen		0,00
524.12		m	Einfassung, Läuferschicht		0,00
524.13		m	Einfassung, Binderschicht		0,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
524.14		m	Bordsteine		0,00
524.15		Stck.	Baumscheiben		0,00
			Summe 524		0,00
525			Sportplatzflächen		
525.1			Rasenflächen		0,00
525.1.1	6.016	m ²	Baugrundverbesserung aus einem schlufffreien Sand 0/1-4 mm	3,50	21.056,00
525.1.2	6.016	m ²	Feinplanum	0,50	3.008,00
525.1.3		m ²	Dränschicht		0,00
525.1.4	6.016	m ²	Rasentragschicht	4,00	24.064,00
525.1.5	6.016	m ²	Sportraseneinsaat einsch. Startdüngung	0,80	4.812,80
525.1.6		m ²	Fertigrasen		0,00
525.1.7		m	Einfassung, Läuferschicht		0,00
525.1.8		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
525.1.9		m	Einfassung, Kantenstein		0,00
525.1.10	1	m ²	Fertigstellungspflege bis zum Abnahmetermin (Düngen, Wässern, Vertikutieren)	10.000,00	10.000,00
			Summe 525.1		62.940,80
525.2			Tennenflächen für Kugelstoßen		
525.2.1		m ²	Baugrundverbesserung		0,00
525.2.2	375	m ²	Feinplanum und Verdichtung	0,60	225,00
525.2.3	375	m ²	Filterschicht, Körnung 0/32 mm	3,50	1.312,50
525.2.4	375	m ²	ungebundene Tragschicht, 15 cm	4,50	1.687,50
525.2.5		m ²	Trag-/dynamische Schicht		0,00
525.2.6	300	m ²	Dynamische Schicht	4,00	1.200,00
525.2.7	300	m ²	Deckschicht	4,50	1.350,00
525.2.8		m ²	Deckschicht (Tennis)		0,00
525.2.9	20	m	Einfassung, Abstoßflächen aus Beton	14,00	280,00
525.2.10		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
525.2.11	70	m	Einfassung, Tennenfläche	25,00	1.750,00
525.2.12	1	psch.	Abstoßfläche aus Beton einschließlich Fugenausbildung und Bewehrung	800,00	800,00
			Summe 525.2		8.605,00
525.3			Kunststoffflächen, Laufbahnen und Anlauf Weitsprung		
525.3.1		m ²	Baugrundverbesserung		0,00
525.3.2	800	m ²	Feinplanum und Verdichtung	0,60	480,00
525.3.3		Stck.	Hülsenfundamente für Einbauten		0,00
525.3.4	800	m ²	ungebundene Tragschicht, 20 cm	6,00	4.800,00
525.3.5	800	m ²	gebundene Tragschicht	11,00	8.800,00
525.3.6	800	m ²	Kunststoffbelag, Belagstyp A	15,50	12.400,00
525.3.7	310	m	Einfassung, Laufbahn und Anlauf	20,00	6.200,00
525.3.8	1	psch.	Vorbereitungsarbeiten vor Auftrag Kunststoffbelag	400,00	400,00
525.3.9		m	Einfassung, Kantenstein		0,00
525.3.10		m ²	Pflaster		0,00
525.3.11	1	psch.	Markierung	1.000,00	1.000,00
			Summe 525.3		34.080,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
525.4			Kunststoffflächen, Spielfelder Volleyball)		
525.4.1		m ²	Baugrundverbesserung		0,00
525.4.2	400	m ²	Feinplanum und Verdichtung	0,60	240,00
525.4.3		m ²	Filterschicht		0,00
525.4.4	400	m ²	ungebundene Tragschicht, 20 cm	6,00	2.400,00
525.4.5	400	m ²	gebundene Tragschicht	11,00	4.400,00
525.4.6	78	m	Einfassung	20,00	1.560,00
525.4.7		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
525.4.8		m	Einfassung, Kantenstein		0,00
525.4.9	360	m ²	Kunststoffbelag	22,00	7.920,00
525.4.10	1	psch.	Markierung	750,00	750,00
525.4.11	1	psch.	Vorbereitungsarbeiten	400,00	400,00
525.4.12	2	Stck.	Hülsenfundamente für Einbauten	150,00	300,00
			Summe 525.4		17.970,00
525.6			Sportflächen, sonstige		
525.6.1		m ²	Flächen für Reitsportanlagen		0,00
525.6.2		m ²	Flächen für Skateboardanlagen		0,00
			Summe 525.6		0,00
525.6			Sportflächen, sonstige		
525.6.1		m ²	Flächen für Reitsportanlagen		0,00
525.6.2		m ²	Flächen für Skateboardanlagen		0,00
			Summe 525.6		0,00
526			Spielplatzflächen		
526.1			Wege- und Platzflächen		0,00
526.1.1		m ²	Feinplanum		0,00
526.1.2		m ²	Frostschutz		0,00
526.1.3		m ²	ungebundene Tragschicht		0,00
526.1.4		m ²	Pflaster/Material		0,00
526.1.5		m ²	Platten/Material		0,00
526.1.6		m ²	Belag, wassergebunden		0,00
526.1.7		m ²	Belag/ Material		0,00
526.1.8		m	Einfassung, Läuferschicht		0,00
526.1.9		m	Einfassung, Binderschicht		0,00
526.1.10		m	Einfassung, Material, Bordsteine aus Beton		0,00
526.1.11		m	Sicherheitskantensteine		0,00
526.1.12		m ²	Bodenbelag Sandflächen		0,00
526.1.13		m ²	Sandflächen		0,00
526.1.14		m ²	Fallschutzflächen		0,00
			Summe 526		0,00
			Summe Kostengruppe 520		127.331,80
530			Baukonstruktionen in Außenanlagen		
531			Einfriedungen		
531.1			Außenzäune, etc.		
531.1.1		m	Zaun m hoch		0,00
531.1.2		m	Zaun m hoch		0,00
531.1.3		Stck.	Tore 3 m breit, 2flügelig		0,00
531.1.4		Stck.	Tore m breit		0,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
531.1.5		Stck.	Schlupftore 1 m breit		0,00
531.1.6		m	Kaninchendraht		0,00
531.1.7		Stck.	Schrankenanlage		0,00
			Summe 531.1		0,00
531.2			Ballfangeinrichtungen		
531.2.1		m	Ballfangzaun 4 m hoch, Netzanlage		0,00
531.2.2	80	m	Ballfangzaun 4 m hoch, Stabgitter	125,00	10.000,00
531.2.3		m	Ballfangnetz m hoch		0,00
531.2.4		m	Ballfangnetz m hoch		0,00
531.2.5		m	Prallplatten		0,00
531.2.6		Stck.	Tor, 3,0 m breit; 2-flügelig		0,00
531.2.7		Stck.	Tor, 1,5 m breit; 1-flügelig		0,00
			Summe 531.2		10.000,00
531.3			Mauern, Einfriedung		
531.3.1		m ³	Fundamentaushub		0,00
531.3.2		m ³	Fundamentbeton		0,00
531.3.3		m ³	Beton für Mauern		0,00
531.3.4		m ²	Verblendung, Material		0,00
531.3.5		m ²	Natursteinmauerwerk Material,		0,00
531.3.6		m	Mauern m hoch, Material:		0,00
531.3.7		m	Mauern m hoch, Material:		0,00
531.3.8		m	Betonfertigteile cm hoch		0,00
531.3.9		m	Betonfertigteile cm hoch		0,00
			Summe 531.3		0,00
532			Schutzkonstruktionen		
532.1		m	Sichtschutzwände m hoch		0,00
532.2		m	Lärmschutzwände m hoch		0,00
			Summe 532		0,00
533			Mauern, Wände		
533.1		m ³	Fundamentaushub		0,00
533.2		m ³	Fundamentbeton		0,00
533.3		m ³	Beton für Stützmauern		0,00
533.4		m ²	Verblendung, Material		0,00
533.5		m ²	Natursteinmauerwerk Material,		0,00
533.6		m	Betonfertigteile cm hoch		0,00
533.7		m	Betonfertigteile cm hoch		0,00
533.9		m	Sitzmauern		0,00
533.10		m	Gabionen		0,00
			Summe 533		0,00
534			Rampen, Treppen, Tribünen		
534.1		m ³	Fundamentaushub		0,00
534.2		m ³	Fundamentbeton		0,00
534.3		Stck.	Fertigteilstufen aus Beton für Zuwegung		0,00
534.4		m	Stufen/Material		0,00
534.5		m	Handlauf		0,00
534.6		m	Stehstufen		0,00
534.7		m	Sitzstufen		0,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
534.8		m	Handlauf/Wellenbrecher		0,00
534.9		m ²	Rampen, Material		0,00
			Summe 534		0,00
535			Überdachungen		
535.1		Stck.	Unterstand, Wetterschutz, etc.		0,00
			Summe 535		0,00
536			Brücken, Stege		
536.1		Stck.	Brücke, Material		0,00
			Summe 536		0,00
538			Wasserbauliche Anlagen		
538.1		m ²	Wasserbecken		0,00
538.2		m	offene Gräben		0,00
538.3		Stck.	Durchlässe		0,00
			Summe 538		0,00
539			Baukonstruktionen, sonstiges		
539.1		Stck	Baukonstruktionen, sonstiges		0,00
			Summe 539		0,00
			Summe Kostengruppe 530		10.000,00
540			Technische Anlagen in Außenanlagen		
541			Abwasseranlagen		
541.1			Grabenaushub		
541.1.1	1.050	m	Grabenaushub f.Sickerleitung DN 80	3,50	3.675,00
541.1.2	325	m	Grabenaushub f. Sickerleitungen DN 150	4,50	1.462,50
541.1.3	50	m	Grabenaushub f. Anschlussleitung DN 200	12,00	600,00
541.1.4	1.375	m	Grabenverfüllung für Sickerleitungen	8,00	11.000,00
541.1.5	50	m	Grabenverfüllun Anschlussleitung DN 200	14,00	700,00
			Summe 541.1		17.437,50
541.2			Entwässerungsleitungen		
541.2.1		m	Entwässerungsleitung DN 100		0,00
541.2.2		m	Entwässerungsleitung DN 150		0,00
541.2.3	50	m	Entwässerungsleitung DN 200	18,00	900,00
541.2.4		m	Entwässerungsleitung DN 250		0,00
541.2.5		m	Entwässerungsleitung DN		0,00
541.2.6		m	Entwässerungsleitung DN		0,00
541.2.7		m	Entwässerungsleitung DN		0,00
541.2.8		m	Entwässerungsleitung DN		0,00
			Summe 541.2		900,00
541.3			Ablaufeinrichtungen		
541.3.1		Stck.	Straßenabläufe		0,00
541.3.2		Stck.	Hofabläufe		0,00
541.3.3		Stck.	Sickerabläufe		0,00
541.3.4		m	Entwässerungsrinne		0,00
541.3.5		Stck.	Entwässerungsrinne, Ablauf		0,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
541.3.6		m	Sportplatzrinne		0,00
541.3.7		Stck.	Sportplatzrinne, Ablauf		0,00
541.3.8		m	Muldenrinne		0,00
541.3.9		Stck.	Muldenrinne, Ablauf		0,00
			Summe 541.3		0,00
541.4			Schächte, etc.		
541.4.1	6	Stck.	Revisionschächte, Dränkontrollschächte	300,00	1.800,00
541.4.2	1	Stck.	Entwässerungsschacht einschl. Anschluss Vorfluter	2.000,00	2.000,00
			Summe 541.4		3.800,00
541.5			Sickerleitungen		
541.5.1		m	Sickerleitung DN 65		0,00
541.5.2	1.050	m	Sickerleitung DN 80	3,00	3.150,00
541.5.3		m	Sickerleitung DN		0,00
541.5.4		m	Sickerleitung DN		0,00
541.5.5		m	Dränschlitze		0,00
541.5.6		m	Teilsickerleitung DN 100		0,00
541.5.7	325	m	Teilsickerleitung DN 150	4,00	1.300,00
541.5.8	25	Stck.	Teilsickerleitung DN anschließen	40,00	1.000,00
			Summe 541.5		5.450,00
541.7			Rückhalteeinrichtungen		
541.7.1		m ²	Rückhaltebecken		0,00
541.7.2		m	Rückhaltegraben		0,00
541.7.3		Stck.	Zisterne		0,00
541.7.4		m	Rückhaltekanal		0,00
541.7.5		m ²	Speicherschicht		0,00
541.7.6		Stck.	Notüberlauf		0,00
			Summe 541.7		0,00
542			Wasseranlagen		
542.1		m ³	Grabenaushub und Verfüllung		0,00
542.2		m	Wasserleitung DN 150		0,00
542.3		Stck.	Hydrant, Form- u. Verbindungsteile		0,00
542.4		Stck.	Prüfung u. Bestandsplan		0,00
542.5		Stck.	Wassersäblerschacht		0,00
542.6		Stck.	Hausanschluss		0,00
542.7		Stck.	Versickerschacht		0,00
			Summe 542		0,00
547			Fernmelde- u. informationstechn. Anlagen		
547.1		m ³	Grabenaushub		0,00
547.2		m	Kabelleerrohre		0,00
547.3		Stck.	Zeitmessanlage		0,00
547.4		Stck.	Beschallungsanlage		0,00
547.5		Stck.	Nachrichtentechnik		0,00
			Summe 547		0,00
			Summe Kostengruppe 540		27.587,50

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
550			Einbauten in Außenanlagen		
551			Allgemeine Einbauten		
551.1		Stck.	Bänke		0,00
551.2		Stck.	Tische		0,00
551.3		Stck.	Fahrradständer		0,00
551.4		Stck.	Schilder		0,00
551.5		Stck.	Pflanzkübel		0,00
551.6		Stck.	Papierkörbe		0,00
551.7		Stck.	Fahnenmaste		0,00
551.8		Stck.	Absperrpfosten		0,00
			Summe 551		0,00
552			Besondere Einbauten		
552.1			Sportanlagen (Ball sport)		
552.1.1	2	Stck.	Fußballtore einschl. Hülsen	1.200,00	2.400,00
552.1.2	4	Stck.	Jugendfußballtore einschließlich Hülsen	900,00	3.600,00
552.1.3		Stck.	Handballtore einschließlich Hülsen		0,00
552.1.4		Stck.	Hockeytore		0,00
552.1.5	4	Stck.	Eckfahnen einschließlich Hülsen	100,00	400,00
552.1.6		Stck.	Basketballpfosten		0,00
552.1.7	1	Stck.	Volleyballanlagen einschl. Hülsen, komplett	800,00	800,00
552.1.8		Stck.	Tennis-Netzpfofen/-Netze		0,00
552.1.9		Stck.	Spielerkabinen		0,00
			Summe 552.1		7.200,00
552.2			Sportanlagen (Leichtathletik)		
552.2.1	24	m	Einfassung Sprunggrube	34,00	816,00
552.2.2	10	m ³	Sandfläche	17,00	170,00
552.2.3	2	Stck.	Absprungbalken mit Einbauwanne	430,00	860,00
552.2.4	1	psch.	Kugelstoßanlage	1.000,00	1.000,00
552.2.5	15	m ²	Plattenbelag dreiseitig um Sprunggrube	25,00	375,00
552.2.6		Stck.	Schutznetz Hammerwurf		0,00
552.2.7		Stck.	Diskuswurfanlage		0,00
552.2.8		Stck.	Schutznetz Diskuswurf		0,00
552.2.9		Stck.	Speerwurfanlage		0,00
552.2.10		Stck.	Hochsprunganlage		0,00
552.2.11		Stck.	Stabhochsprunganlage		0,00
552.2.12	4	Stck.	Startmaschine für Sprint	180,00	720,00
			Summe 552.2		3.941,00
552.3			Spielplatzeinbauten, etc.		
552.3.1		m	Holzpalisaden		0,00
552.3.2		Stck.	Spieltisch		0,00
552.3.3		Stck.	Spielgerät		0,00
552.3.4		Stck.	Spielgerät		0,00
552.3.5		Stck.	Tischtennisplatte		0,00
552.3.6		Stck.	Absperrpfosten		0,00
552.3.7		Stck.	Bolzplatztore		0,00
			Summe 552.3		0,00

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	EP	Gesamt
552.4			sonstige Einbauten		
552.4.1		Stck.	Kassenhaus		0,00
552.4.2		Stck.	Sprecherkabine		0,00
			Summe 552.4		0,00
			Summe Kostengruppe 550		11.141,00
590			Sonstige Maßnahmen in Außenanlagen		
591			Baustelleneinrichtung		
591.1	1	Stck.	Baustelleneinrichtung, komplett	7.000,00	7.000,00
591.2	1	Stck.	Baustellenschild	750,00	750,00
591.3	350	m ²	Baustraße, Breite 3,50 m	10,00	3.500,00
591.4	1	psch.	Bauvermessung	250,00	250,00
591.5	50	m	Bauzaun	10,00	500,00
			Summe 591		12.000,00
596			Recycling, Zwischendeponierung, Entsorgung		
596.1		m ³	Betonzerkleinerung, etc.		0,00
596.2		m ³	Abfuhr		0,00
596.3		m ²	Entsorgung		0,00
			Summe 596		0,00
			Summe Kostengruppe 590		12.000,00
			Summe Kostengruppe 500		220.690,30
700			Baunebenkosten		
730			Architekten- und Ingenieurleistungen		
732			Freianlagen		16.000,00
739			Sonstiges		0,00
			Summe Kostengruppe 730		16.000,00
740			Gutachten und Beratung		
742			Schallschutz		0,00
743			Bodenmechanik, Erd- und Grundbau		4.000,00
744			Vermessung		2.000,00
749	1	psch.	Gutachten und Beratung, sonstiges		2.000,00
			Summe Kostengruppe 740		8.000,00
			Summe Kostengruppe 700		24.000,00

Kostengruppe	Gegenstand	Gesamt
Zusammenstellung		
Summe 210	Herrichten	1.250,00
Summe 200	Herrichten und Erschließen	1.250,00
Summe 510	Geländeflächen	31.670,00
Summe 520	Befestigte Flächen	127.331,80
Summe 530	Baukonstruktionen in Außenanlagen	10.960,00
Summe 540	Technische Anlagen in Außenanlagen	27.587,50
Summe 550	Einbauten in Außenanlagen	11.141,00
Summe 590	Sonstige Maßnahmen in Außenanlagen	12.000,00
Summe 500	Außenanlagen	<u>220.690,30</u>
	Zwischensumme netto	221.940,30
	19 % Mehrwertsteuer	<u>42.168,66</u>
	Zwischensumme brutto	264.108,96
Summe 730	Architekten und Ingenieurleistungen	16.000,00
Summe 740	Gutachten und Beratung	<u>8.000,00</u>
Summe 700	Baunebenkosten	24.000,00
	19 % Mehrwertsteuer	<u>4.560,00</u>
	Baunebenkosten brutto	28.560,00
	Gesamtsumme brutto	292.668,96
	gerundet	292.700,00

Ort und Datum Schwerin, den 03.11.2008

Tiefbau - Projekt
Planungs- u. Ingenieurbüro GmbH
Dreescher Markt 1
19061 Schwerin

Unterschrift und Stempel

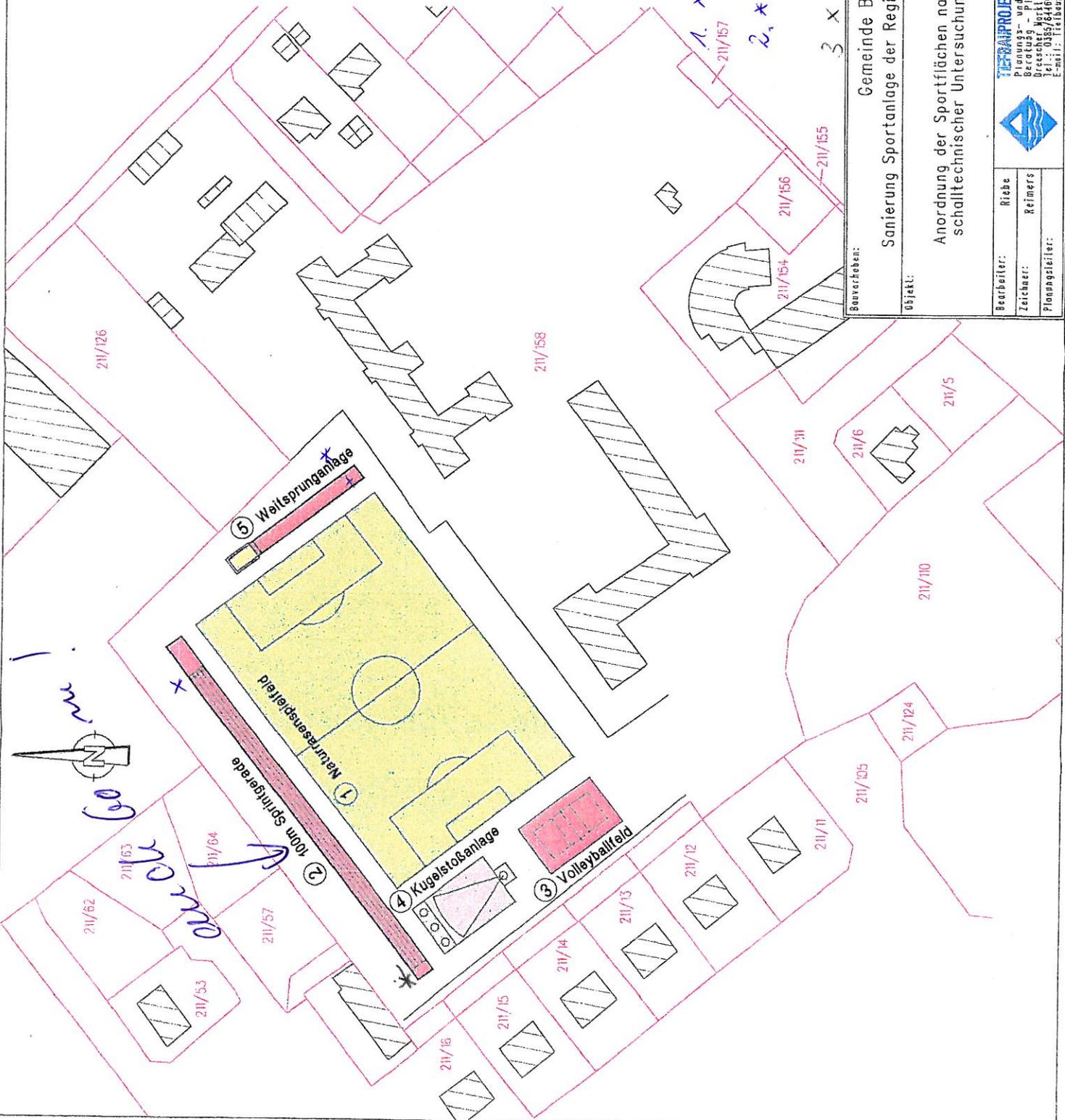
Grund

Legende

- ① Naturrasenspielfeld 90,00 x 60,00 m
- ② Weitsprunganlage
- Sprunggrube 7,00 m x 4,00 m
- 2 Anläufe mit 35,00 m (Kunststoffbelag)
- ③ Volleyballfeld 18,00 m x 9,00 m
in Kunststoffbelag
- ④ Trainingskugelschleifeanlage 20,00 x 15,00 m
- Stoßfläche in Tennis
- 3 Stück Trainingskugelschleife
- 1 Stück Wettkampfring
- ⑤ 100 m Sprintgerade in Kunststoffbelag
mit 4 Bahnen je 122 m Breite

	Naturrasenbelag
	Kunststoffbelag
	Tennisbelag
	Pflaster-/Betonflächen
	gew. Flussand

1. x 2. Weitsprunganlage
2. x Sprunggrube auf der Südseite
3 x wenn mögl., Startbühn. vor



Sanierungsarbeiten:		Abfregenummer:	
Gemeinde Bad Kleinen Sanierung Sportanlage der Regionalen Schule mit Grundschule			
Objekt:		Anordnung der Sportflächen nach schalltechnischer Untersuchung	
Bearbeiter:	Riebe	Maßstab:	1 : 1000
Zeichner:	Reimers	Änderung:	
Planungsleiter:		Blattgröße:	A3
		Datum:	13.07.2009
		Unterl./Zeichn.Nr.:	
TECHNIPROJEKT Planungs- und Ingenieurbüro GmbH Beratung - Planung Dresdener Straße 190B, 01065 Dresden, 01065 Fon: +49 351 222170 Fax: +49 351 222170 E-Mail: info@techprojekt.de			